# الأضواء

# الرياضيات

2024

3

الصف الثالث الابتدائى

الفصل الدراسى الثانى



طبقًا لأحدث منهج وزارى

بتصريح وتحت إشراف

للعام الدراسى 2023 - 2024

# المحتويات

## الفصل ٧

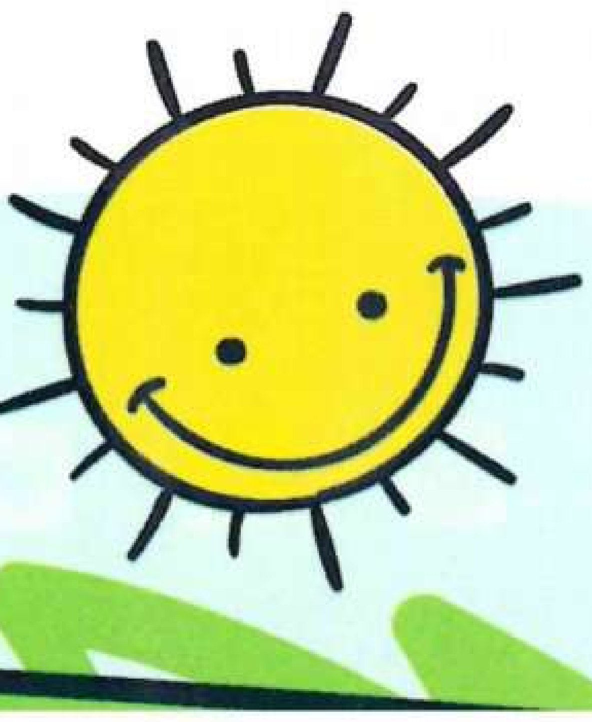


## الفصل ٨



## الفصل ٩






## الفصل ١٠



## الفصل ١١



## الفصل ١٢



## ملحق مراجعات الشهور وتقييمات الأضواء النهائية والإجابات النموذجية

# تقويم ٢٠٢٤

## يناير

| الأحد | الإثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ |
| ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ | ١١ | ١٢ | ١٣ |
| ١٤ | ١٥ | ١٦ | ١٧ | ١٨ | ١٩ | ٢٠ |
| ٢١ | ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ | ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ |
| ٢٨ | ٢٩ | ٣٠ | ٣١ | | | |

## فبراير

| الأحد | الإثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ١ | ٢ | ٣ |
| ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ |
| ١١ | ١٢ | ١٣ | ١٤ | ١٥ | ١٦ | ١٧ |
| ١٨ | ١٩ | ٢٠ | ٢١ | ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ |
| ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ | ٢٨ | ٢٩ | | |

## مارس

| الأحد | الإثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ١ | ٢ |
| ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ |
| ١٠ | ١١ | ١٢ | ١٣ | ١٤ | ١٥ | ١٦ |
| ١٧ | ١٨ | ١٩ | ٢٠ | ٢١ | ٢٢ | ٢٣ |
| ٢٤ | ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ | ٢٨ | ٢٩ | ٣٠ |
| ٣١ | | | | | | |

## إبريل

| الأحد | الإثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ |
| ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ | ١١ | ١٢ | ١٣ |
| ١٤ | ١٥ | ١٦ | ١٧ | ١٨ | ١٩ | ٢٠ |
| ٢١ | ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ | ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ |
| ٢٨ | ٢٩ | ٣٠ | | | | |

## مايو

| الأحد | الإثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ١ | ٢ | ٣ | ٤ |
| ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ | ١١ |
| ١٢ | ١٣ | ١٤ | ١٥ | ١٦ | ١٧ | ١٨ |
| ١٩ | ٢٠ | ٢١ | ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ | ٢٥ |
| ٢٦ | ٢٧ | ٢٨ | ٢٩ | ٣٠ | ٣١ | |

## يونيو

| الأحد | الإثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ١ |
| ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ |
| ٩ | ١٠ | ١١ | ١٢ | ١٣ | ١٤ | ١٥ |
| ١٦ | ١٧ | ١٨ | ١٩ | ٢٠ | ٢١ | ٢٢ |
| ٢٣ | ٢٤ | ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ | ٢٨ | ٢٩ |
| ٣٠ | | | | | | |

## يوليو

| الأحد | الإثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ |
| ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ | ١١ | ١٢ | ١٣ |
| ١٤ | ١٥ | ١٦ | ١٧ | ١٨ | ١٩ | ٢٠ |
| ٢١ | ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ | ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ |
| ٢٨ | ٢٩ | ٣٠ | ٣١ | | | |

## أغسطس

| الأحد | الإثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ١ | ٢ | ٣ |
| ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ |
| ١١ | ١٢ | ١٣ | ١٤ | ١٥ | ١٦ | ١٧ |
| ١٨ | ١٩ | ٢٠ | ٢١ | ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ |
| ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ | ٢٨ | ٢٩ | ٣٠ | ٣١ |

## سبتمبر

| الأحد | الإثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ |
| ٨ | ٩ | ١٠ | ١١ | ١٢ | ١٣ | ١٤ |
| ١٥ | ١٦ | ١٧ | ١٨ | ١٩ | ٢٠ | ٢١ |
| ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ | ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ | ٢٨ |
| ٢٩ | ٣٠ | | | | | |

## أكتوبر

| الأحد | الإثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
| ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ | ١١ | ١٢ |
| ١٣ | ١٤ | ١٥ | ١٦ | ١٧ | ١٨ | ١٩ |
| ٢٠ | ٢١ | ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ | ٢٥ | ٢٦ |
| ٢٧ | ٢٨ | ٢٩ | ٣٠ | ٣١ | | |

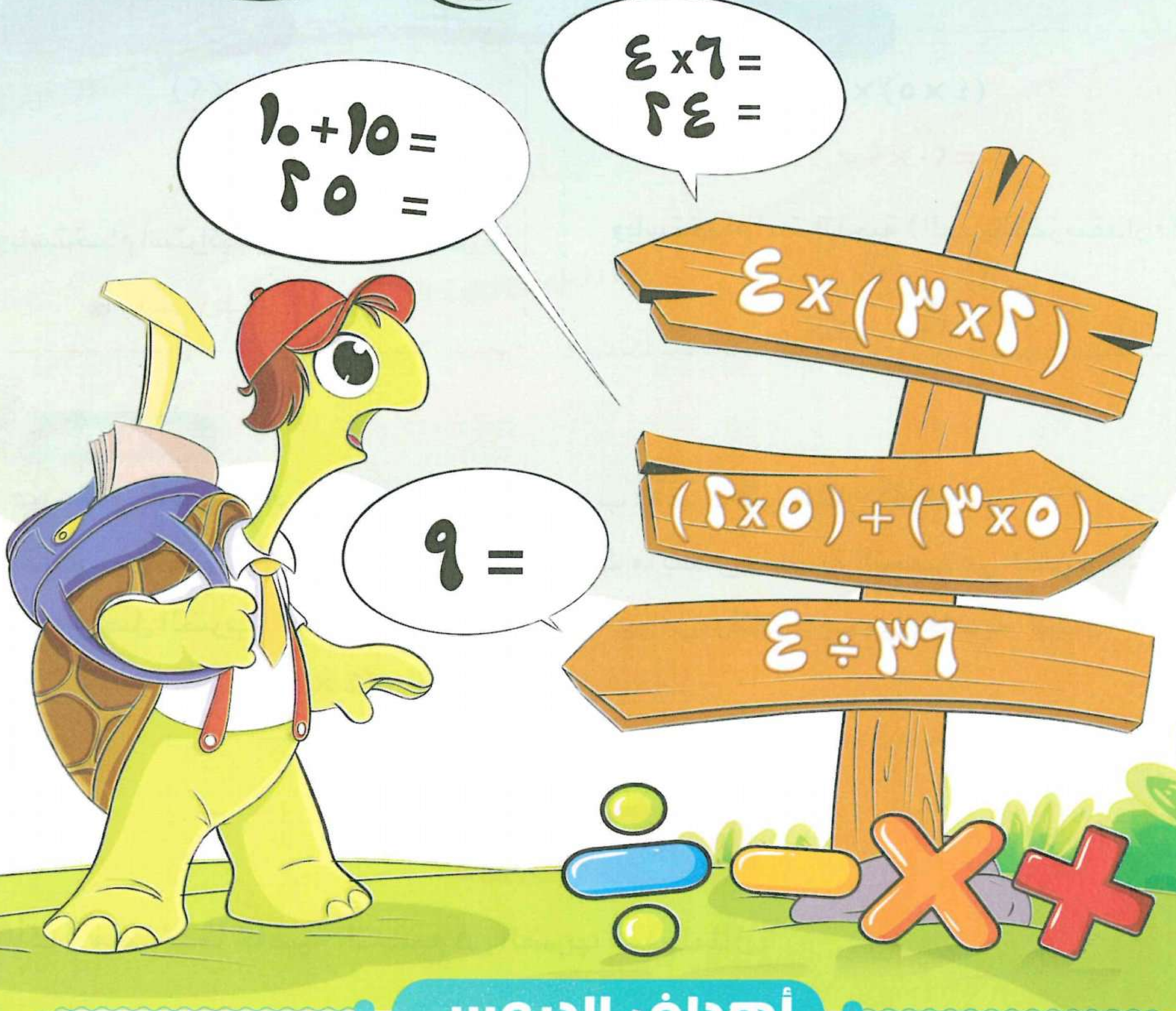
## نوفمبر

| الأحد | الإثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ١ | ٢ |
| ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ |
| ١٠ | ١١ | ١٢ | ١٣ | ١٤ | ١٥ | ١٦ |
| ١٧ | ١٨ | ١٩ | ٢٠ | ٢١ | ٢٢ | ٢٣ |
| ٢٤ | ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ | ٢٨ | ٢٩ | ٣٠ |

## ديسمبر

| الأحد | الإثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة | السبت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ |
| ٨ | ٩ | ١٠ | ١١ | ١٢ | ١٣ | ١٤ |
| ١٥ | ١٦ | ١٧ | ١٨ | ١٩ | ٢٠ | ٢١ |
| ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ | ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ | ٢٨ |
| ٢٩ | ٣٠ | ٣١ | | | | |

# الفصل ٧




## أهداف الدروس

**الدرس (١): خاصية التجميع فى الضرب**

- شرح خاصية التجميع فى الضرب.
- تطبيق خاصية التجميع فى الضرب لحل المسائل.

**الدرس (٢): خاصية التوزيع فى الضرب**

- شرح خاصية التوزيع فى الضرب.
- تطبيق خاصية التوزيع فى الضرب لحل المسائل.

**الدرس (٣): تقدير ناتج الضرب**

- تطبيق استراتيجيات لتقدير حاصل ضرب أكثر من مسألة.
- تطبيق الخواص والاستراتيجيات لحل مسائل الضرب.
- استخدام التقدير فى حل المسائل الكلامية.

**الدرسان (٤، ٥): تطبيقات واستراتيجيات متنوعة على الضرب والقسمة**

- شرح العلاقة بين الضرب والقسمة.
- حل مسائل ضرب وقسمة تضم عددًا مجهولًا واحدًا.
- تطبيق أكثر من استراتيجية لحل مسائل ضرب وقسمة تتضمن عددًا مجهولاً واحدًا.

**الدرس (٦): محيط المربع والمستطيل**

- حساب محيط كل من المربع والمستطيل.
- إيجاد طول ضلع المربع إذا علم محيطه.
- إيجاد طول المستطيل إذا علم محيطه وعرضه.
- إيجاد عرض المستطيل إذا علم محيطه وطوله.

**الدرس (٧): مسائل كلامية من خطوتين**

- حل مسائل كلامية مكونة من خطوتين والتى تتضمن جمعًا أو طرحًا أو ضربًا أو قسمة.
- تحليل حلول مسائل كلامية مكونة من خطوتين لتعرف الأخطاء المرتكبة وشرحها.

**الدرسان (٨، ٩): استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين وكتابة مسائل كلامية**

- تطبيق استراتيجيات لحل المسائل الكلامية ذات الخطوتين.
- كتابة مسألة كلامية ذات خطوتين تتضمن أى عملية.

ذاكر

# الدرس ١ خاصية التجميع فى الضرب

## ضرب ٣ أعداد معًا:

◄ يمكن إيجاد حاصل ضرب ٢ × ٥ × ٤ بطريقتين كالآتى:

### الطريقة الأولى

٤ × (٥ × ٢)

= ١٠ × ٤ = ٤٠

وباستخدام استراتيجية (الجمع المتكرر)

◄ ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ = ٤٠

### الطريقة الثانية

(٤ × ٥) × ٢

= ٢ × ٢٠ = ٤٠

وباستخدام استراتيجية (العد بالقفز بمقدار ٢٠)

◄ صفر ، ٢٠ ، ٤٠

## لاحظ أن:

- عند ضرب ثلاثة أعداد معًا، فإننا نبدأ دائمًا بضرب الأعداد التى داخل الأقواس.
- ناتج حاصل الضرب لا يتغير بإزاحة الأقواس، وذلك ما يسمى بخاصية التجميع فى الضرب (الدمج).
- ناتج حاصل الضرب لا يتغير بتغير ترتيب ضرب العوامل، وذلك ما يسمى بخاصية الإبدال:

مثل: (٢ × ٥) × ٤ = (٥ × ٤) × ٢ = (٢ × ٤) × ٥ = ٤٠

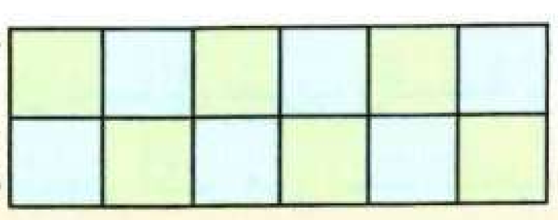
## تدرب

**١ أكمل مستخدمًا خاصية التجميع فى الضرب كما بالمثال:**

| | |
|---|---|
| مثال (٤ × ٦) × ٣ = ٣ ....... × (٦ × ٤) | أ (٢ × ....... ) × ٥ = ٢ × (٩ × ٥) |
| ب ٦ × (٧ × ٤) = (٦ × ....... ) × ٤ | جـ ....... × (٨ × ٢) = (٥ × ٨) × ٢ |
| د (٣ × ....... ) × ١٠ = ٣ × (٥ × ....... ) | هـ ٤ × ( ....... × ٦) = ( ....... × ٢) × ....... |
| و (٩ × ....... ) × ٢ = ....... × (٥ × ٢) | ز (٧ × ٣) × ....... = ....... × (٣ × ٦) |

**اربط:**

- أرادت مريم إيجاد مساحة شكل مستطيل؛ لذلك نظرت إلى الأبعاد ثم غطت مساحة المستطيل ببلاطات خضراء وزرقاء، وقامت بعد البلاطات وتوصلت إلى أن المساحة تساوى ١٢ وحدة مربعة، هل توافقها؟



وحدتان

٦ وحدات

**المفردات الأساسية:**

- خاصية التجميع فى الضرب - العوامل - الأقواس - حاصل الضرب - الخاصية.

## ٢ حل المسائل الآتية مستخدمًا خاصية التجميع فى الضرب:

أ ٣×(٢×٦) = (٣×٢)×٦
٣× ............ = ............ ×٦= ............

ب ٣×(٤×٢) = (٣×٤)×٢
............ × ............ = ............ × ............ = ............

جـ (٥×١٠)×٣ = ٥×(١٠×٣)
............ ×٣ = ٥× ............ = ............

د ٢×(١×٩) = (٢×١)×٩
............ × ............ = ............ × ............ = ............

---

## ٣ أوجد حاصل ضرب ما يأتى كما بالمثال:

مثال ٢×(٣×٤) = ٢ × ١٢ = ٢٤

أ (٦×٢)×٣ = ............ × ............ = ............

ب ٧×(٤×٥) = ............ × ............ = ............

جـ ٨×(٥×٢) = ............ × ............ = ............

د ٩×(١×٥) = ............ × ............ = ............

هـ (٤×١٠)×٧ = ............ × ............ = ............

و ٧×(٢×١٠) = ............ × ............ = ............

ز ١٢×(٥×٢) = ............ × ............ = ............

---

## ٤ لون المسائل التى لها نفس الناتج بنفس اللون:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| أ | ٧ × ٤ × ٣ | ٧ × ٧ | ٧ × (٤ × ٣) | ٧ × ١٢ |
| ب | (٨ × ٩) × ٢ | ٨ × (٩ × ٢) | ٨ × ٢٠ | ٧٢ × ٢ |
| جـ | ٦ × ٢ × ٥ | ٦ × ١٠ | (٦ × ٢) × ٥ | ٨ × ٥ |
| د | (٤ × ٢) × ٣ | ٣ × (٢ × ٤) | (٤ + ٣) × ٢ | ٦ × ٤ |
| هـ | ٨ × (٣ × ١٠) | (٨ + ٣) × ١٠ | ٢٤ × ١٠ | ٨ × ٣٠ |

---

## ٥ حوط حول المسائل التى لها قيمة مساوية لقيمة كل مسألة من المسائل الآتية:

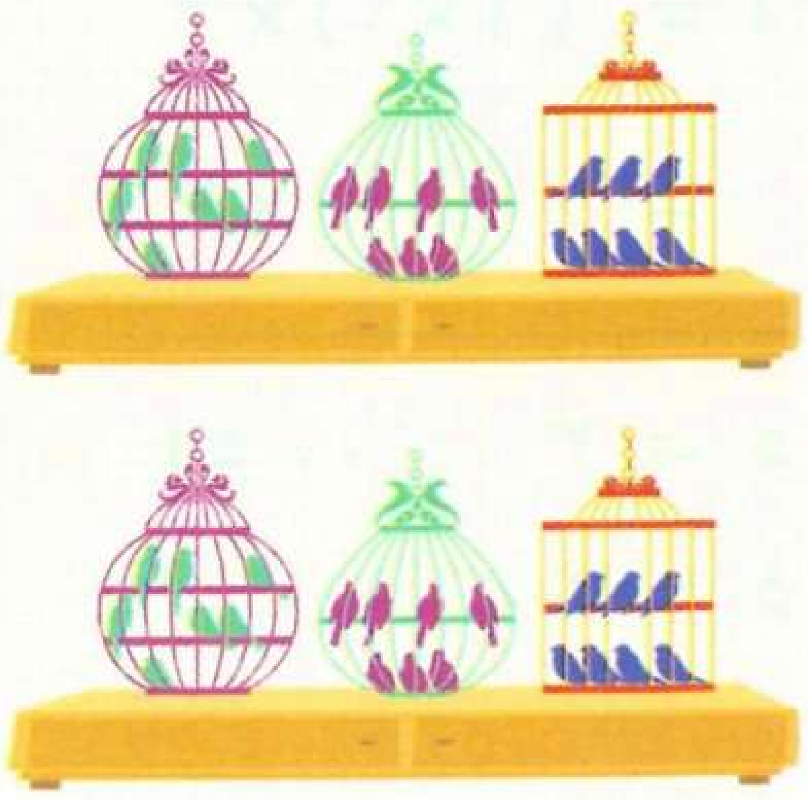
أ (٩×٢)×٥   ٩×(٢×٥) ، ١١×٥ ، ٩×١٠ ، ١٨×٥

ب ٤×(١٠×٣)   ٤×١٣ ، ٤×٣٠ ، ١٤×٣ ، (٤×٣)×١٠

**إرشادات لولى الأمر:**

- أخبر طفلك أن تغيير ترتيب الأعداد عند إيجاد حاصل ضرب **٣** أعداد معًا لا يغير من قيمة الناتج النهائى.

## ٦ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:



**مثال** متجر للطيور به رفان وعلى كل رف ٣ أقفاص،

وبكل قفص ٧ عصافير، فما العدد الكلى للعصافير فى المتجر؟

◄ العدد الكلى للعصافير فى المتجر = (٢ × ٣) × ٧

= ٦ × ٧ = ٤٢ عصفورًا



**أ** عادل وحسن وسالى ٣ إخوة، يشترى كل واحد منهم ٣ بالونات يوميًّا،

فما عدد البالونات التى يشترونها فى أسبوع؟

◄ عدد البالونات التى يشترونها فى أسبوع = ........ × ........ × ........ = ........ بالونة



**ب** شقة بها ٥ غرف، بكل غرفة دولابان، وكل دولاب به ٤ قمصان،

فكم قميصًا بالشقة؟

◄ عدد القمصان بالشقة = ........ × ........ × ........ = ........ قميصًا



**جـ** سيارتا نقل تحمل كل سيارة منهما ٤ صناديق وبكل صندوق ١٠ كتب،

فكم كتابًا بالسيارتين؟

◄ عدد الكتب بالسيارتين = ........ × ........ × ........ = ........ كتابًا



**د** حديقة بها ٦ أشجار، كل شجرة بها ٤ فروع، وكل فرع عليه ١٠ تفاحات،

فما العدد الكلى للتفاح بالحديقة؟

◄ العدد الكلى للتفاح بالحديقة = ........ × ........ × ........ = ........ تفاحةً



**هـ** ٥ مزارعين، كل مزارع معه ٦ صناديق من الفاكهة، وكل صندوق به ٩ ثمرات،

فما عدد الثمرات الكلى مع المزارعين؟

◄ عدد الثمرات الكلى مع المزارعين = ........ × ........ × ........ = ........ ثمرةً

**إرشادات لولى الأمر:**

• درب طفلك على حل مسائل كلامية باستخدام خاصية التجميع فى عملية الضرب.

# اختبر نفسك على الدرس ١

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٦ × ٢ × ٥ = ........ (٦ × ١٠ ، ٦٢٥ ، ١٨ × ٥)

ب (٧ × ٦) × ٤ = ٧ × ( ........ × ٤) (٧ ، ٦ ، ٤)

جـ (٤ × ٥) × ٤ = ........ × ٤ (١٦ ، ٢٠ ، ٥٤)

د (٢ × ٨) × ٥ = ........ × (٨ × ٥) (٢ ، ٨ ، ٥)

---

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ (٩ × ٩) × ١٠ = ........ × ١٠ = ........

ب ٥ × ٦ × ٢ = ........ × ........ = ........

جـ (٣ × ٤) × ١ = ........ × ........ = ........

د (٦ × ١٠) × ٣ = ........ × ........ = ........

هـ ٧ × (٢ × ٣) = ( ........ × ٢) × ٣ = ........ × ........ = ........

و ٢ × ٨ × ٣ = (٢ × ٨) × ........ = ........ × ........ = ........

---

## ٣ قارن باستخدام ( > أو < أو = ):

أ (٣ × ٦) × ١٠ ☐ ٣ × (٦ × ١٠)

ب ٢ × ٥ × ٨ ☐ ١٢ × ٨

جـ (٥ × ٥) × ٤ ☐ ٢٥ × ٤

د ١٢ × ٥ ☐ ٢ × ٥ × ٦

هـ ٨٠ ☐ ٢ × ٣ × ٥

و ٣ × ١٠ × ٣ ☐ ٩٠

---

## ٤ اقرأ، ثم أجب:



أ نادٍ به ٤ صالات لكرة الطاولة، كل صالة بها ٥ طاولات، وكل طاولة عليها مضربان،

فما عدد المضارب بالنادى؟

◄ عدد المضارب فى النادى = ........ × ........ × ........ = ........ مضربًا

ب موقف للسيارات فيه صفان، فى كل صف ٧ سيارات، وكل سيارة بها ٥ مقاعد،



احسب العدد الكلى للمقاعد.

◄ عدد المقاعد الكلى = ........ × ........ × ........ = ........ مقعدًا

**تابع مستواك** ★★★★★

أحتاج مساعدة!! — ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! — أحتاج لحل تمرينات أكثر! — أنا فاهم!! — أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# خاصية التوزيع فى الضرب

## خاصية التوزيع

◂ هى خاصية تساعدنا فى حل مسألة الضرب بطريقة أسهل، وذلك بتقسيم العامل الأكبر إلى عددين أصغر باستخدام عملية الجمع.

**فمثلًا:** يمكن إيجاد حاصل ضرب ٣ × ٨ باستراتيجيات مختلفة كالآتى:

### أولًا استراتيجية التقسيم:

نقسم العامل الأكبر ٨ إلى (٤ + ٤)

٣ × ٨ = ٣ × (٤ + ٤)

= (٣ × ٤) + (٣ × ٤)

= ١٢ + ١٢ = ٢٤

لذلك: ٣ × ٨ = ٢٤

أو

نقسم العامل الأكبر ٨ إلى (٥ + ٣)

٣ × ٨ = ٣ × (٥ + ٣)

= (٣ × ٥) + (٣ × ٣)

= ١٥ + ٩ = ٢٤

لذلك: ٣ × ٨ = ٢٤

### ثانيًا استراتيجية المجموعات:

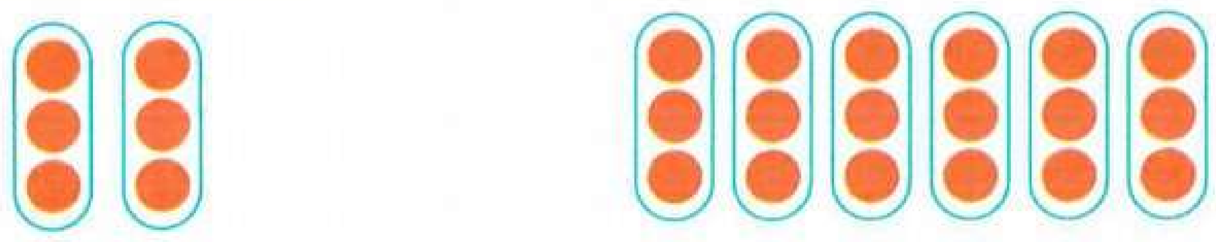
٣ × ٨ = (٣ × ٦) + (٣ × ٢)

= ١٨ + ٦

= ٢٤

٨ مجموعات من ٣

٦ مجموعات من ٣ — ٢ مجموعة من ٣



### ثالثًا استراتيجية النموذج الشريطى:

(١) نرسم نموذجًا شريطيًا طويلًا بحيث يقسم إلى ٨ مربعات، ويكتب داخل كل مربع العدد ٣

| ٣ | ٣ | ٣ | ٣ | ٣ | ٣ | ٣ | ٣ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

(٢) نقسم الـ ٨ مربعات إلى: ٢ مربع، ٦ مربعات

| ٣ | ٣ | ٣ | ٣ | ٣ | ٣ | ٣ | ٣ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

٣ × ٦   |   ٣ × ٢

(٣) نوجد حاصل ضرب ٣ × ٢ و ٣ × ٦ ثم نجمع النواتج.

لذلك: ٣ × ٨ = (٣ × ٢) + (٣ × ٦) = ٦ + ١٨ = ٢٤

العلامة ( | ) تسمى **شرطة التقسيم**

**اربط:**

- وصلت المدرسة كرات قدم جديدة، وهى عبارة عن ٤ صناديق، يحتوى كل صندوق على ٨ كرات، فما عدد كرات القدم الجديدة التى فى المدرسة؟

**المفردات الأساسية:**

- العدد المضاف – عوامل الضرب – خاصية التوزيع فى الضرب – النموذج الشريطى – حاصل الضرب.

# تدرب على الدرس ٢

**١ أكمل لإيجاد حاصل الضرب مستخدمًا خاصية التوزيع كما بالمثال:**

**مثال** ٢ × ٦

٢ × ٦ = ٢ × ( ٣ + ٣ )
= ( ٢ × ٣ ) + ( ٢ × ٣ )
= ٦ + ٦
= ١٢

٦
٣ + ٣

**أو**

٢ × ٦ = ٢ × ( ٢ + ٤ )
= ( ٢ × ٢ ) + ( ٢ × ٤ )
= ٤ + ٨
= ١٢

٦
٢ + ٤

**أ** ٣ × ٩

٣ × ٩ = ٣ × ( ...... + ...... )
= ( ...... × ...... ) + ( ...... × ...... )
= ...... + ......
= ......

٩
...... + ......

**أو**

٣ × ٩ = ٣ × ( ...... + ...... )
= ( ...... × ...... ) + ( ...... × ...... )
= ...... + ......
= ......

٩
...... + ......

**ب** ٤ × ٧

٤ × ٧ = ٤ × ( ...... + ...... )
= ( ...... × ...... ) + ( ...... × ...... )
= ...... + ......
= ......

......
...... + ......

**أو**

٤ × ٧ = ٤ × ( ...... + ...... )
= ( ...... × ...... ) + ( ...... × ...... )
= ...... + ......
= ......

......
...... + ......

**جـ** ٥ × ١٨

٥ × ١٨ = ...... × ( ...... + ...... )
= ( ...... × ...... ) + ( ...... × ...... )
= ...... + ......
= ......

......
...... + ......

**أو**

٥ × ١٨ = ...... × ( ...... + ...... )
= ( ...... × ...... ) + ( ...... × ...... )
= ...... + ......
= ......

......
...... + ......

**د** ٦ × ١٢

٦ × ١٢ = ...... × ( ...... + ...... )
= ( ...... × ...... ) + ( ...... × ...... )
= ...... + ......
= ......

......
...... + ......

**أو**

٦ × ١٢ = ...... × ( ...... + ...... )
= ( ...... × ...... ) + ( ...... × ...... )
= ...... + ......
= ......

......
...... + ......

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على حل مسائل الضرب مستخدمًا خاصية التوزيع فى الضرب.

## ٢ لون لتقسم النموذج الشريطى إلى جزأين ثم أكمل كما بالمثال:

مثال

٢ × ٦

| ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ |
|---|---|---|---|---|---|

٢×٦=٢×( ٣ + ٣ )

أ

٥ × ٩

| ٥ | ٥ | ٥ | ٥ | ٥ | ٥ | ٥ | ٥ | ٥ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

٥×٩=٥×( ........ + ........ )

ب

٦ × ٧

| ٦ | ٦ | ٦ | ٦ | ٦ | ٦ | ٦ |
|---|---|---|---|---|---|---|

٦×٧=٦×( ........ + ........ )

جـ

٤ × ١١

| ٤ | ٤ | ٤ | ٤ | ٤ | ٤ | ٤ | ٤ | ٤ | ٤ | ٤ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

٤×١١=٤×( ........ + ........ )

---

## ٣ ارسم النموذج الشريطى لحل كل من المسائل الآتية مستخدمًا خاصية التوزيع كما بالمثال:

مثال

| ٧ | ٧ | ٧ | ٧ | ٧ | ٧ | ٧ | ٧ | ٧ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

٧×٩=٧×( ٥ + ٤ )

=(٧× ٥ )+(٧× ٤ )

= ٣٥ + ٢٨ = ٦٣

أ

٢×٥=٢×( ........ + ........ )

=(٢× ........ )+(٢× ........ )

= ........ + ........ = ........

ب

٤×٨=٤×( ........ + ........ )

=( ........ × ........ )+( ........ × ........ )

= ........ + ........ = ........

جـ

٦×١٣=٦×( ........ + ........ )

=( ........ × ........ )+( ........ × ........ )

= ........ + ........ = ........

د

٣×١١=٣×( ........ + ........ )

=( ........ × ........ )+( ........ × ........ )

= ........ + ........ = ........

هـ

٥×١٥=٥×( ........ + ........ )

=( ........ × ........ )+( ........ × ........ )

= ........ + ........ = ........

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على استخدام النموذج الشريطى فى حل مسائل الضرب.
- أخبر طفلك أن النموذج الشريطى هو نموذج يساعدنا على تقسيم العامل الأكبر إلى مجموع عددين أصغر لتسهيل عملية الضرب.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٢

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٤ × ٦ = .......... [(٤ × ٣) + (٤ × ٣) ، (٤ × ٤) + (٤ × ٤) ، (٤ × ٥) + (٤ × ٢)]

ب ٦ × .......... = (٦ × ٥) + (٦ × ١٠) [٦ ، ١٥ ، ٥]

جـ مسألة التوزيع التى تمثل النموذج الشريطى

| ٨ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

هى .......... [(٨ × ٥) + (٨ × ٣) ، (٨ × ٥) + (٨ × ٤) ، (٨ × ٤) + (٨ × ٤)]

د ٤ × ١١ = (٤ × ..........) + (٤ × ١٠) [١٠ ، ١١ ، ١]

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ ٥ × (٤ × ٣) = ٥ × .......... = ..........

ب ٨ × (٧ × ٦) = (٨ × ٧) × ..........

جـ ٨ × ١٣ = (٨ × ٣) + (٨ × .......... )

د ٥ × .......... = (٥ × ٦) + (٥ × ١٠)

هـ .......... × ٩ = (٤ × ٥) + (٤ × ٤)

و ٦ × ٧ = (٦ × ٢) + (٦ × .......... ) = .......... + .......... = ..........

## ٣ ارسم نموذجًا شريطيًّا مناسبًا مستخدمًا خاصية التوزيع لحل كل من المسائل الآتية:

أ

٣ × ٥ = ٣ × ( .......... + .......... )

= (٣ × .......... ) + (٣ × .......... )

= .......... + .......... = ..........

ب

٢ × ١٢ = ٢ × ( .......... + .......... )

= (٢ × .......... ) + (٢ × .......... )

= .......... + .......... = ..........

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

٣ صناديق من الحلوى، كل صندوق يحتوى على ٥ علب من الشوكولاتة،

وكل علبة شوكولاتة بها قطعتان من الشوكولاتة، فما العدد الكلى لقطع الشوكولاتة؟



◄ العدد الكلى لقطع الشوكولاتة = .......... × .......... × .......... = .......... قطعة.

**تابع مستواك** ★★★★★



# الدرس ٣ تقدير ناتج الضرب

## التقدير

هو وسيلة تساعدنا فى الحصول على ناتج قريب للناتج الفعلى والتحقق من معقولية الإجابة.

يمكن تقدير حاصل ضرب ٧ × ٨ باستخدام استراتيجية حقائق الرقم المجاور بعدة طرق كالآتى:

| ٦ × ٨ = ٤٨ | ٨ × ١٠ = ٨٠ | ٨ × ٨ = ٦٤ |
|---|---|---|
| **لذلك:** حاصل الضرب سيكون | **لذلك:** حاصل الضرب سيكون | **لذلك:** حاصل الضرب سيكون |
| أكبر من ٤٨ | أقل من ٨٠ | أقل من ٦٤ |

### لاحظ أن:

- الناتج الفعلى لـ ٧ × ٨ = ٥٦

لذلك: ٦ × ٨ = ٤٨ ، ٨ × ٨ = ٦٤ ⟸ تقدير مقبول؛ لأنه قريب من الناتج الفعلى ٥٦

و ٨ × ١٠ = ٨٠ ⟸ تقدير غير مقبول؛ لأنه بعيد عن الناتج الفعلى ٥٦

## تدرب

**١ قدر حاصل الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلى كما بالمثال:**

**مثال** ٥ × ٩

تقدير حاصل الضرب:

سيكون أقل من ٥٠؛ لأن: ٥ × ١٠ = ٥٠

الناتج الفعلى: ٥ × ٩ = ٤٥

**أ** ٣ × ٦

تقدير حاصل الضرب:

سيكون ..........؛ لأن: ( .... × .... ) = ..........

الناتج الفعلى: ٣ × ٦ = ..........

**ب** ٧ × ٩

تقدير حاصل الضرب:

سيكون ..........؛ لأن: ( .... × .... ) = ..........

الناتج الفعلى: ٧ × ٩ = ..........

**جـ** ٦ × ١١

تقدير حاصل الضرب:

سيكون ..........؛ لأن: ( .... × .... ) = ..........

الناتج الفعلى: ٦ × ١١ = ..........

**د** ٤ × ٨

تقدير حاصل الضرب:

سيكون ..........؛ لأن: ( .... × .... ) = ..........

الناتج الفعلى: ٤ × ٨ = ..........

**هـ** ٩ × ١٢

تقدير حاصل الضرب:

سيكون ..........؛ لأن: ( .... × .... ) = ..........

الناتج الفعلى: ٩ × ١٢ = ..........

**اربط:**

- ذهب حسام إلى بستان تفاح، يوجد فى البستان ١٢ شجرة تفاح، فى كل شجرة ٧ تفاحات، **فما عدد ثمار التفاح الكلى فى البستان؟**

**المفردات الأساسية:**

- التقدير - حاصل الضرب - المعقولية.

## ٢ أوجد الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلى كما بالمثال:

**مثال**

٩ × ٤

٥ × ٩ = ٤٥  ٤ × ١٠ = ٤٠

• الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلى هو: ٤٠

**أ**

١٣ × ٣

.......... ..........

• الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلى هو: ..........

**ب**

١١ × ٥

.......... ..........

• الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلى هو: ..........

**جـ**

٧ × ٦

.......... ..........

• الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلى هو: ..........

## ٣ قدر حاصل الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلى كما بالمثال:

**مثال** ٦ × ٣ × ٢

| التقدير | الناتج الفعلى |
|---|---|
| التقدير هو ٤٠<br>لأن: ٢ × ٢٠ = ٤٠ | (٢ × ٣) × ٦<br>= ٦ × ٦<br>= ٣٦ |

الناتج الفعلى يكون: أقل من ٤٠

**انتبه:**

للحصول على أقرب تقدير للناتج الفعلى لحاصل ضرب ٣ أعداد، مثل (٢ × ٣ × ٦) نتبع الآتى:
- نضرب أكبر عاملين (٣ × ٦ = ١٨).
- نوجد تقدير (٢ × ١٨) باستخدام حقائق العدد المجاور فيكون (٢ × ٢٠ = ٤٠).
- وبالتالى تقدير حاصل ضرب (٢ × ٣ × ٦) هو ٤٠

**أ** ٥ × ٧ × ٤

| التقدير | الناتج الفعلى |
|---|---|
| ..........<br>لأن: .......... | .... × .... × ....<br>= .... × ....<br>= .... |

الناتج الفعلى يكون: ..........

**ب** ٦ × ٧ × ٢

| التقدير | الناتج الفعلى |
|---|---|
| ..........<br>لأن: .......... | .... × .... × ....<br>= .... × ....<br>= .... |

الناتج الفعلى يكون: ..........

**جـ** ٨ × ٤ × ٣

| التقدير | الناتج الفعلى |
|---|---|
| ..........<br>لأن: .......... | .... × .... × ....<br>= .... × ....<br>= .... |

الناتج الفعلى يكون: ..........

**د** ٣ × ٧ × ٢

| التقدير | الناتج الفعلى |
|---|---|
| ..........<br>لأن: .......... | .... × .... × ....<br>= .... × ....<br>= .... |

الناتج الفعلى يكون: ..........

**إرشادات لولى الأمر:**
- درب طفلك على تقدير حاصل ضرب ٣ أعداد معًا.
- وضح لطفلك أن التقدير لا يعطى الإجابة بدقة ولكنه يعطى إجابة قريبة منها.

## ٤ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

**مثال** مع داليا ٤ أطباق، كل طبق به ٦ تفاحات، قدر عدد التفاح الكلى مع داليا، ثم أوجد الناتج الفعلى.

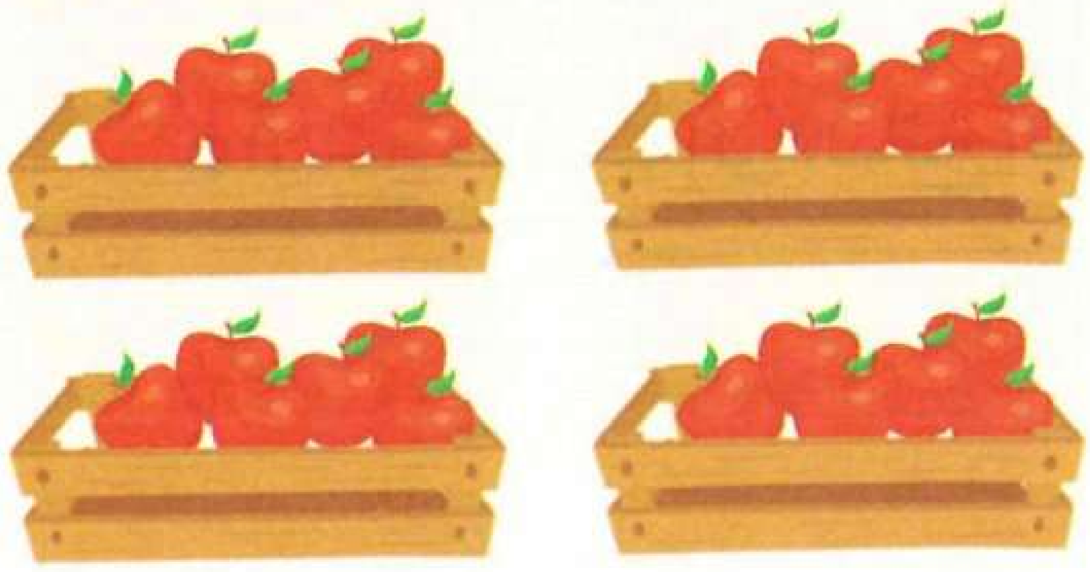
◄ تقدير عدد التفاح الكلى هو: ٢٠ أو ٣٠

لأن تقدير حاصل ضرب ٤ × ٦ يمكن أن يكون:

(٤ × ٥ = ٢٠) أو (٥ × ٦ = ٣٠)

◄ الناتج الفعلى:

عدد التفاح الكلى = ٤ × ٦ = ٢٤ تفاحة



**أ** مع شريف ٧ عصافير، كل عصفور له جناحان، قدر العدد الكلى لأجنحة العصافير، ثم أوجد الناتج الفعلى.

| تقدير العدد الكلى للأجنحة | الناتج الفعلى |
| --- | --- |
| | |



**ب** فى مكتبة المدرسة دولابان، بكل دولاب ٣ أرفف، وعلى كل رف ٥ كتب، قدر العدد الكلى للكتب بالمكتبة، ثم أوجد الناتج الفعلى.

| تقدير العدد الكلى للكتب | الناتج الفعلى |
| --- | --- |
| | |



**جـ** ٤ صناديق، بكل صندوق ٥ علب، وبكل علبة ٣ ألعاب، قدر العدد الكلى للألعاب، ثم أوجد الناتج الفعلى.

| تقدير العدد الكلى للألعاب | الناتج الفعلى |
| --- | --- |
| | |



**د** محل حيوانات أليفة به ٤ صفوف من الأقفاص وكل صف به ٣ أقفاص من القطط، كل قفص به ٦ قطط، قدر عدد القطط الكلى، ثم أوجد الناتج الفعلى.

| تقدير العدد الكلى للقطط | الناتج الفعلى |
| --- | --- |
| | |



**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على حل المسائل الكلامية مستخدمًا تقدير حاصل الضرب.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٣

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٢×١٠×٥ ⬜ ٢×٢٠ ( < ، > ، = )

ب ( ٣×١٠ )×٢ = ............ ( ٣٠ ، ٢٠ ، ٦٠ )

جـ ٧×٩ = ( ٧×٥ ) + ( ٧× ...... ) ( ٩ ، ٥ ، ٤ )

د ٤×١١ = ٤×( ١٠ + ...... ) ( ١١ ، ١٠ ، ١ )

---

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ ٣×٤×٦ = ......... × ......... = .........

ب تقدير حاصل ضرب ١٥×٣ سيكون ......... ؛ لأن ( ......... × ......... ) = .........

جـ ١٠×٢٢ = .........

د ٨×٥×٢ = .........

هـ ٥×١٦ = ......... × ( ......... + ......... ) = ( ......... × ......... ) + ( ......... × ......... ) = .........

و ٦× ......... = ( ٦×٥ ) + ( ٦×٣ )

---

## ٣ صل المسائل التى لها نفس الناتج:

| أ | ب | جـ |
|---|---|---|
| ٥×( ٣×٢ ) | ٤×( ٦×١٠ ) | ٦×( ٥+٣ ) |
| ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ |
| ٦×( ٤×١٠ ) | ( ٦×٥ ) + ( ٦×٣ ) | ( ٥×٣ )×٢ |

---

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

مع منى صندوقان، كل صندوق به ٣ علب، وكل علبة بها ١٠ عملات معدنية،



فكم عملة معدنية مع منى؟

◀ عدد العملات المعدنية مع منى = ......... × ......... × ......... = ......... عملة معدنية

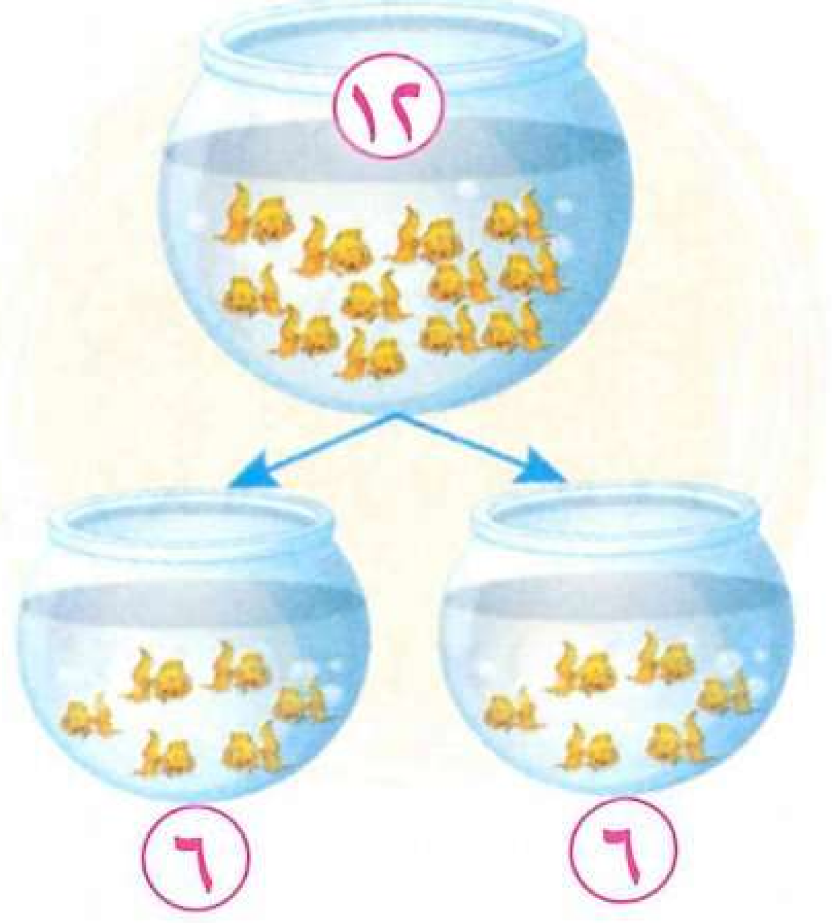
تابع مستواك ★★★★★



# تطبيقات واستراتيجيات متنوعة على الضرب والقسمة

ذاكر

## العلاقة بين الضرب والقسمة :




- اشترت سارة ١٢ سمكة وتريد تقسيمها بالتساوى على وعاءين ، فما عدد الأسماك فى كل وعاء؟

- عدد الأسماك فى كل وعاء = ١٢ ÷ ٢ = ٦ أسماك

(١٢: المقسوم ، ٢: المقسوم عليه ، ٦: خارج القسمة)

**لأن:** ٢ × ٦ = ١٢ ، **وكذلك:** ٦ × ٢ = ١٢

### لاحظ أن:

يمكننا استخدام مسألة الضرب فى الحصول على خارج القسمة فى مسألة القسمة ؛ لأن كلًّا من الضرب والقسمة عمليتان عكسيتان.

## تدرب

**١** أكمل ما يأتى باستخدام الأعداد المعطاة:

**أ** (٣٦ ، ٩ ، ٤)

٣٦ ÷ ...... = ٤
...... ÷ ٤ = ......
٤ × ...... = ......
...... × ...... = ٣٦

**ب** (٥٠ ، ٥ ، ١٠)

٥٠ ÷ ...... = ......
...... ÷ ١٠ = ......
٥ × ...... = ......
...... × ...... = ......

**جـ** (٤٨ ، ٨ ، ٦)

...... ÷ ...... = ......
...... ÷ ...... = ......
...... × ...... = ......
...... × ...... = ......

**٢** استخدم العلاقة بين الضرب والقسمة لتكمل ما يلى:

**أ** ١٠ ÷ ٢ = ......
٢ × ...... = ١٠

**ب** ٣ × ...... = ١٢
١٢ ÷ ٣ = ......

**جـ** ٨٠ ÷ ١٠ = ......
١٠ × ...... = ٨٠

**د** ...... ÷ ٤ = ٦
٦ × ٤ = ......

**هـ** ٦ × ...... = ٤٢
٤٢ ÷ ٦ = ......

**و** ...... ÷ ٧ = ٢
٧ × ٢ = ......

**اربط:**

- التوقيت الظاهر على الساعة  هو ............

**المفردات الأساسية:**

- الحقائق الرياضية – عامل الضرب – حاصل الضرب – ناتج القسمة – التبرير – الاستراتيجيات.

## ٣ اقرأ، ثم أجب:



أ) وزعت فريدة ٢١ قطعة سكر على ٧ أكواب من الشاى بالتساوى.
ما عدد قطع السكر التى وضعت فى كل كوب؟

..................................................

..................................................



ب) صنعت داليا ٣٦ قطعة من الكيك وتريد توزيعها بالتساوى على ٦ أطباق.
ما عدد قطع الكيك فى كل طبق؟

..................................................

..................................................



جـ) يريد حسام توزيع ٢٥ قطعة شوكولاتة على ٥ صناديق بالتساوى.
ما عدد قطع الشوكولاتة بكل صندوق؟

..................................................

..................................................



د) اشترت حنان ٢٧ قلمًا ووزعتهم بالتساوى على أصدقائها بحيث كان نصيب كل منهم ٣ أقلام، ما عدد أصدقائها الذين تم توزيع أقلام عليهم؟

..................................................

..................................................

## ٤ أكمل ما يأتى:

أ) ٣٦ ÷ ........ = ٩
ب) ٢٥ ÷ ........ = ٥
جـ) ٧ × ٧ = ........
د) ٤ × ........ = ٤٠
هـ) ٦٣ ÷ ........ = ٩
و) ٨ × ........ = ٧٢
ز) ........ × ١١ = ٥٥
ح) ........ ÷ ١٠ = ١٠
ط) ........ × ١٢ = ٣٦

## ٥ أكمل الأعداد المجهولة، ثم صل بالعملية العكسية الصحيحة:

أ) ٣ × ........ = ٢٧ ○ ○ ١) ٣٢ ÷ ........ = ٨
ب) ٥ × ٧ = ........ ○ ○ ٢) ٢٧ ÷ ٣ = ........
جـ) ........ × ٨ = ٣٢ ○ ○ ٣) ........ ÷ ٥ = ٧

⭐ **إرشادات لولى الأمر:**
- شجع طفلك على استخدام العلاقة بين الضرب والقسمة، وإيجاد العدد الناقص.
- درب طفلك على حل مسائل كلامية مستخدمًا العلاقة بين الضرب والقسمة.

## ٦ حل المسائل الآتية مستخدمًا الاستراتيجية التى تفضلها كما بالمثال:

مثال ٩ × ........ = ٢٧

| الاستراتيجية الأولى | الاستراتيجية الثانية | الاستراتيجية الثالثة | الاستراتيجية الرابعة |
|---|---|---|---|
| +٩ +٩ +٩<br>٠ ، ٩ ، ١٨ ، ٢٧ | ٩ + ٩ + ٩ = ٢٧ | ٢٧ ÷ ٩ = ٣ | ٢٧<br>٩ ٩ ٩ |
| لذلك: ٩ × ٣ = ٢٧ | لذلك: ٩ × ٣ = ٢٧ | لذلك: ٩ × ٣ = ٢٧ | لذلك: ٩ × ٣ = ٢٧ |
| العد بالقفز | الجمع المتكرر | العملية العكسية | علاقة الأجزاء بالكل |

| | طريقة الحل | الاستراتيجية |
|---|---|---|
| أ ٣٥ ÷ ٧ = ........ | | |
| ب ٤٢ ÷ ........ = ٦ | | |
| جـ ٨ × ........ = ٧٢ | | |
| د ١٢ × ........ = ٤٨ | | |
| هـ ........ ÷ ٤ = ٣ | | |
| و ٨ × ........ = ٣٢ | | |

## ٧ حل كل مسألة من المسائل الآتية، ثم اكتب مسألة كلامية تعبر عنها كما بالمثال:

مثال ٦ × ٥ = ٣٠

المسألة الكلامية: اشترى كريم ٦ علب أقلام بكل علبة ٥ أقلام، فما العدد الكلى للأقلام؟

أ ٢ × ٥ × ٣ = ........

المسألة الكلامية: ........................................

ب ٣٥ ÷ ٧ = ........

المسألة الكلامية: ........................................

جـ ........ × ٦ = ١٢

المسألة الكلامية: ........................................

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على حل مسائل لها علاقة بالضرب والقسمة مستخدمًا استراتيجيات مختلفة؛ مثل رسم المصفوفات، رسم نموذج شريطى، استخدام الحقيقة المساعدة، استخدام إحدى خواص الضرب.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٥

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٢٥ ÷ ٥ = .................. (٢٥ ، ٥ ، ٦)

ب ٧ × .................. = ١٤ (٢ ، ٣ ، ٤)

جـ ٦ × ٩ = ( ٦ × ٣ ) + ( ٦ × ........ ) (٦ ، ٣ ، ٩)

د ٤ × ٦ × ٢ = .................. (٤٠ ، ٤٢ ، ٤٨)

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ خارج القسمة فى مسألة القسمة ١٨ ÷ ٦ = ٣ هو العدد ..................

ب ٩ × ١٢ = ..................

جـ ٣٦ ÷ ١٢= ..................

د ٥٦ ÷ ٨ = .................. ؛ لأن: .................. × ٨ = ٥٦

هـ ٢١ ÷ .................. = ٣



و الوقت الذى يعبر عن الساعة المقابلة هو: ........... : ...........

## ٣ قارن باستخدام ( < أو > أو = ):

أ ٧ × ( ٩ × ٣ ) ☐ ٧ × ٢٧

ب ٢٤ ÷ ٨ ☐ ٣ × ٢

جـ ٣٦ ÷ ٩ ☐ ٣٦ ÷ ٤

د ١٤ ÷ ٧ ☐ ١٤ × ٧

هـ ٩ × ٦ ☐ ٤٥

و ٢٤ ÷ ١٢ ☐ ١٨ ÷ ٩

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ شجرة بها فرعان، كل فرع به ٩ برتقالات، قدِّر عدد البرتقالات على الشجرة، ثم أوجد العدد الكلى للبرتقال.

◄ ..........................................................................................



ب ارسم عقارب الساعة التى تعبر عن الوقت ٤:٣٠

تابع مستواك ★★★★★

أحتاج مساعدة!! | ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! | أحتاج لحل تمرينات أكثر! | أنا فاهم!! | أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# الدرس ٦ محيط المربع والمستطيل

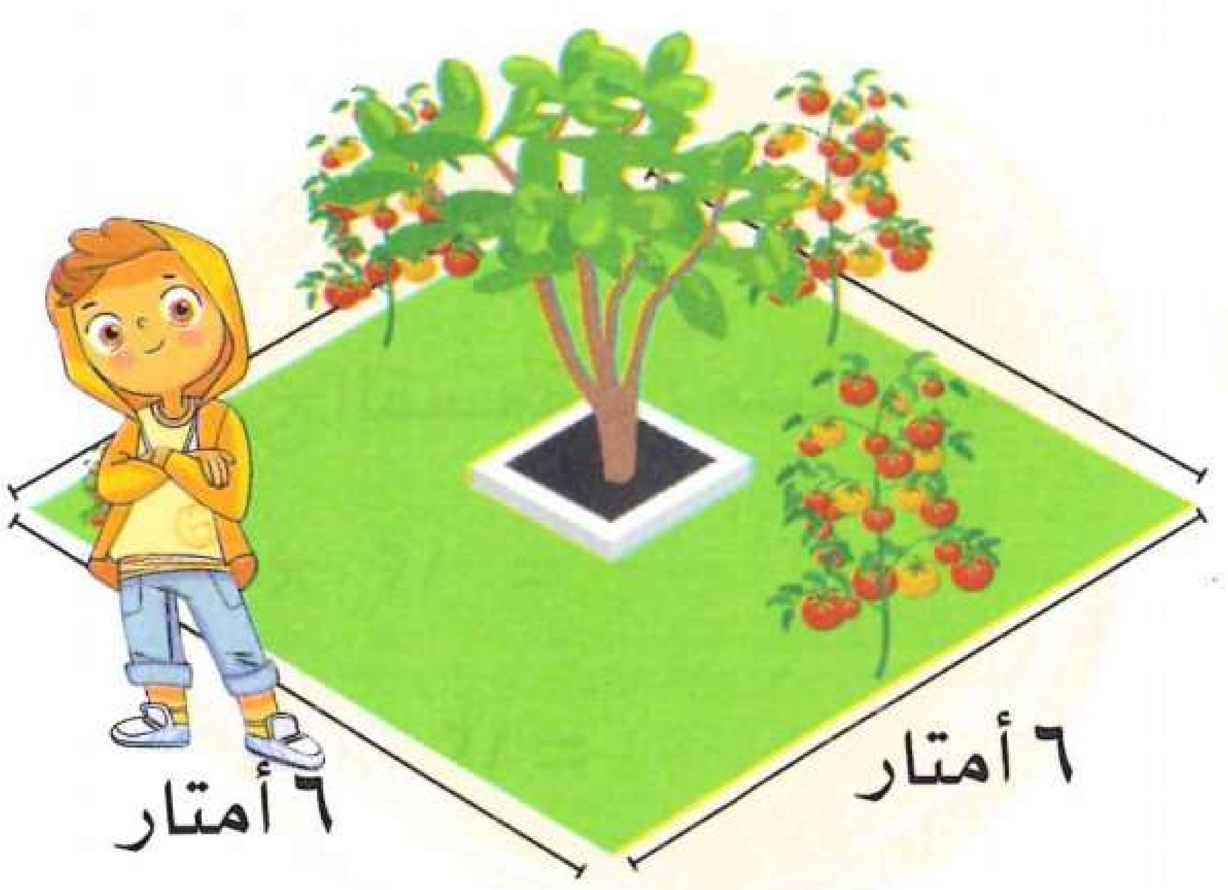
ذاكر

**المحيط**
- هو قياس خطى يمكننا حسابه لأى مضلع.
- محيط أى مضلع = مجموع أطوال أضلاعه.

## أولًا محيط المربع:

- المربع كل أضلاعه متساوية فى الطول.
- المربع له ٤ زوايا، و٤ رءوس متماثلة.

- يجرى طارق حول حديقة مربعة الشكل، طول ضلعها ٦ أمتار،
فما العدد الكلى للأمتار التى يجريها طارق حتى ينتهى من الجرى حول الحديقة دورة واحدة؟




لإيجاد العدد الكلى للأمتار، لا بد من حساب محيط الحديقة:

محيط المربع (محيط الحديقة) = مجموع أطوال أضلاعه
= ٦ + ٦ + ٦ + ٦ = ٢٤ مترًا
أو ٦ × ٤ = ٢٤ مترًا

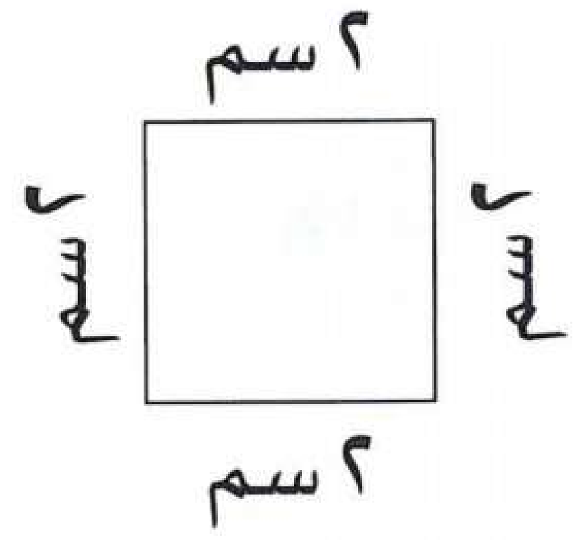
وذلك لأن طول ضلع المربع تكرر ٤ مرات.

وبالتالى نستنتج أن: محيط المربع = طول الضلع × ٤

## تدرب

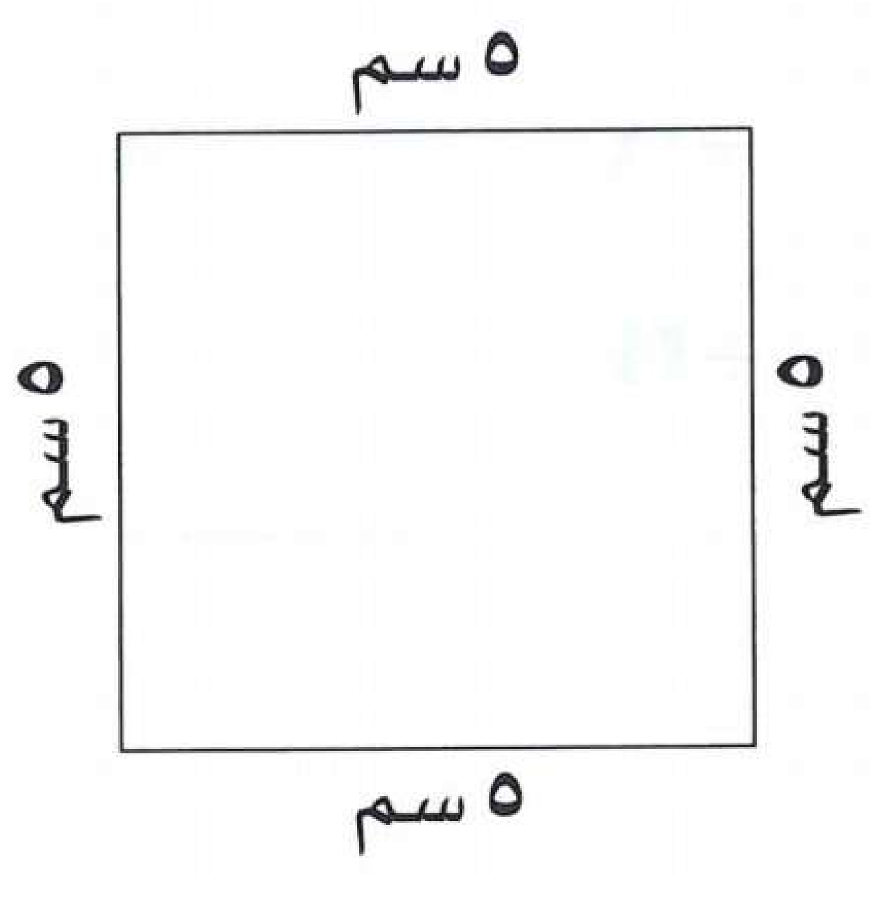
**١** أوجد محيط كل مربع مما يأتى كما بالمثال:

مثال



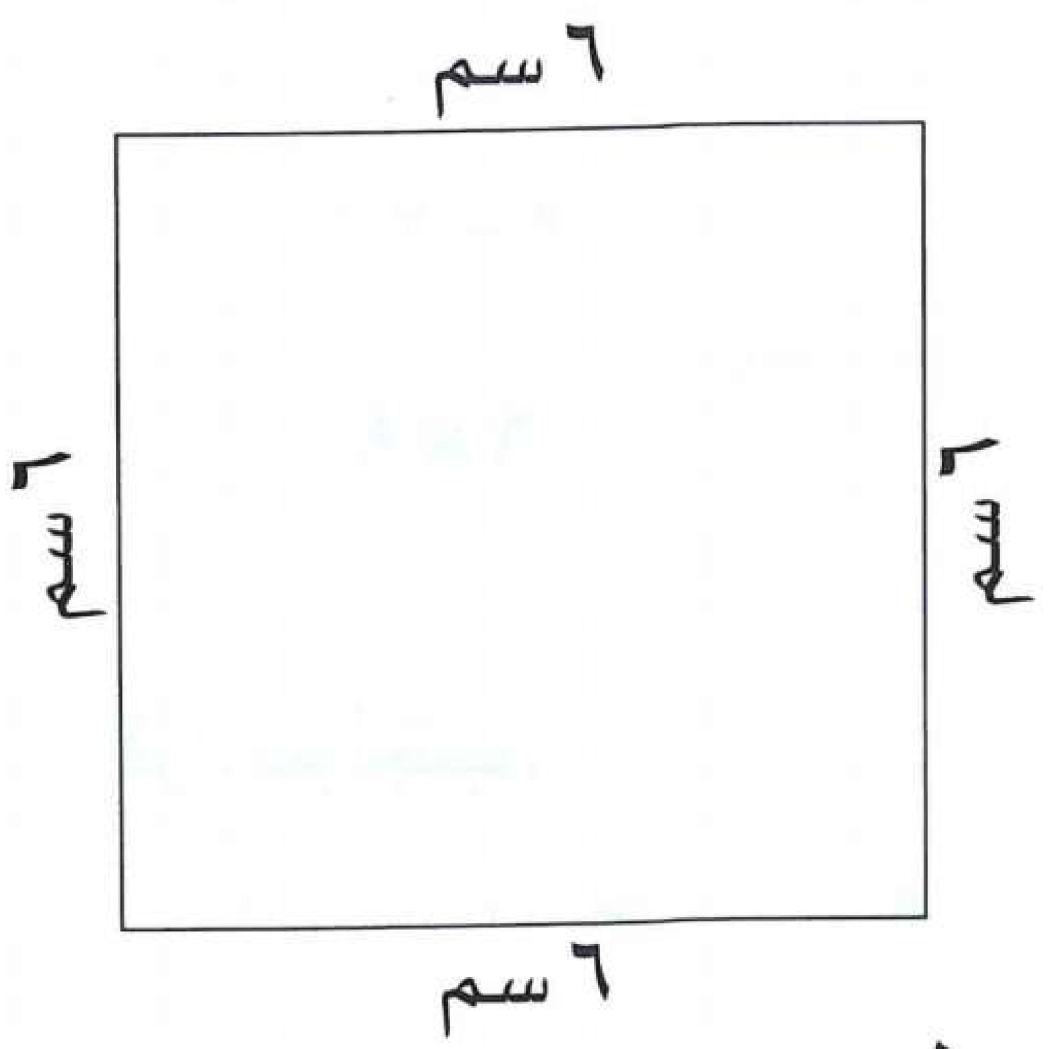

- المحيط = طول الضلع × ٤
- المحيط = ٢ × ٤ = ٨ سم

أ




- المحيط = .......... × ..........
- المحيط = .......... × .......... = ..........

ب




- المحيط = .......... × ..........
- المحيط = .......... × .......... = ..........

اربط:
- اكتب ما تعرفه عن كل من المربع – المحيط: ..........
- اكتب ما تعرفه عن المستطيل: ..........

المفردات الأساسية:
- الطول – متوازٍ – المحيط – العرض.

## ٢ أوجد محيط كل مربع مما يأتى كما بالمثال:

**مثال**

٣ سم

محيط المربع

= ٣ × ٤ = ١٢ سم

**أ** ٧ سم

محيط المربع

= ........ × ........ = ........ سم

**ب** ١٠ سم

محيط المربع

= ........ × ........ = ........ سم

**جـ** ٤ سم

محيط المربع

= ........ × ........ = ........ سم

**د** ٨ سم

محيط المربع

= ........ × ........ = ........ سم

**هـ** ١١ سم

محيط المربع

= ........ × ........ = ........ سم

## ٣ لون الإجابة الصحيحة:

**أ** مربع طول ضلعه ٥ سم، فإن محيطه = ........ سم

(١٥) (٢٠) (٢٥)

**ب** مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = ........ سم

(١٨) (٢٢) (٢٤)

**جـ** مربع طول ضلعه ٩ أمتار، فإن محيطه = ........ مترًا

(١٨) (٣٦) (٨١)

**د** مربع طول ضلعه ١٢ مترًا، فإن محيطه = ........ مترًا

(٤٨) (٢٤) (١٤٤)

**هـ** مربع طول ضلعه ١٣ سم، فإن محيطه = ........ سم

(٥٠) (٥١) (٥٢)

**و** مربع طول ضلعه ١٤ سم، فإن محيطه = ........ سم

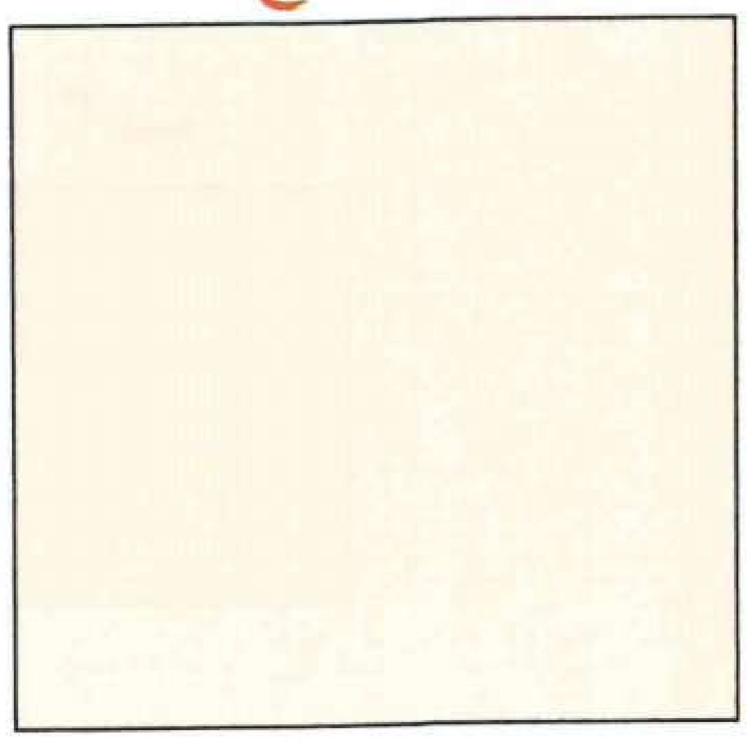
(٥٥) (٥٦) (٥٧)

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على حل مسائل مختلفة لإيجاد محيط المربع.

## ثانيًا حساب طول ضلع المربع إذا علم محيطه:

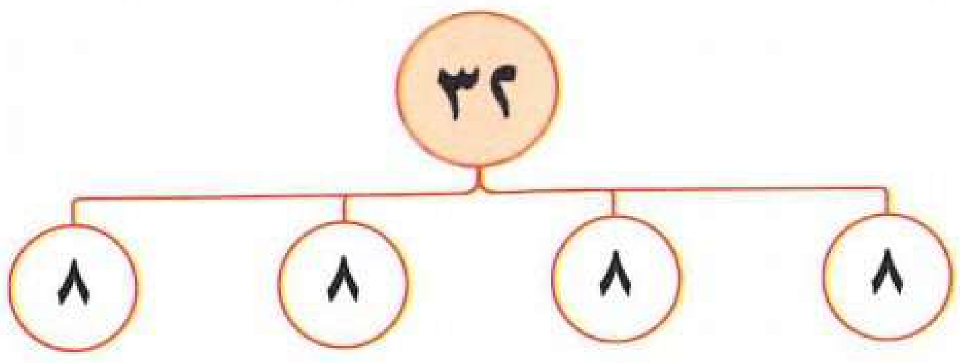
إذا كان محيط مربع ٣٢ سم، فما طول ضلعه؟




**نعلم أن:** محيط المربع = طول الضلع × ٤

**وبالتالى:** طول ضلع المربع يساوى ربع محيطه

**لذلك:** طول ضلع المربع = ٣٢ ÷ ٤ = ٨ سم




**وبالتالى نستنتج أن**

**طول ضلع المربع = محيط المربع ÷ ٤**

## تدرب

**٤ أوجد طول ضلع المربع فى كل مما يأتى كما بالمثال:**

| مثال | أ | ب | جـ |
| --- | --- | --- | --- |
| المحيط = ١٦ سم | المحيط = ٢٠ سم | المحيط = ١٢ سم | المحيط = ٢٨ سم |
| طول الضلع = ١٦ ÷ ٤ = ٤ سم | طول الضلع = ........ سم | طول الضلع = ........ سم | طول الضلع = ........ سم |

| د | هـ | و | ز |
| --- | --- | --- | --- |
| المحيط = ٢٤ م | المحيط = ٤٠ م | المحيط = ٨ سم | المحيط = ٤ سم |
| طول الضلع = ........ م | طول الضلع = ........ م | طول الضلع = ........ سم | طول الضلع = ........ سم |

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على إيجاد طول ضلع المربع إذا علم محيطه.

## ٥ اختر الإجابة الصحيحة:

أ مربع محيطه ٣٦ سم، فإن طول ضلعه = ........ سم

(٤) (٨) (٩)

ب مربع محيطه ٤٠ سم، فإن طول ضلعه = ........ سم

(٨) (١٠) (١٢)

جـ مربع محيطه ٢٨ مترًا، فإن طول ضلعه = ........ أمتار

(٧) (٥) (٩)

د مربع محيطه ٤٤ مترًا، فإن طول ضلعه = ........ مترًا

(٩) (١١) (١٣)

هـ مربع محيطه ٨٠ مترًا، فإن طول ضلعه = ........ مترًا

(١٠) (٢٠) (٣٠)

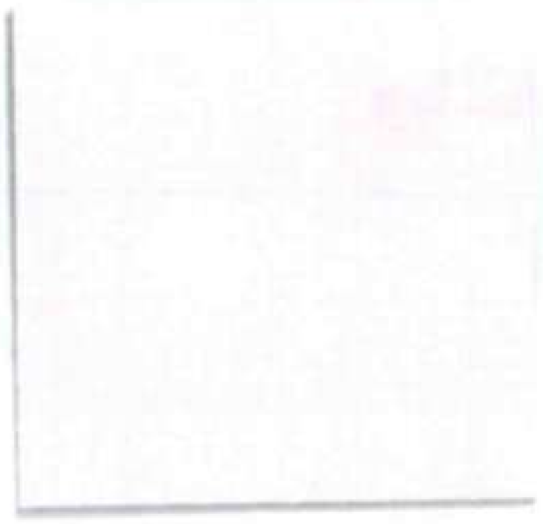
و مربع محيطه ٤٨ مترًا، فإن طول ضلعه = ........ مترًا

(١١) (١٣) (١٢)

---

## ٦ اقرأ، ثم أجب:

أ ورقة على شكل مربع محيطها ٣٢ سم، فما طول ضلعها؟



◄ ..........................................................................................

..........................................................................................

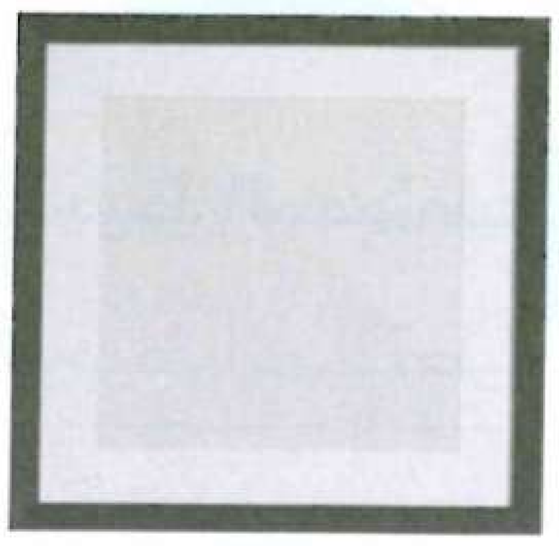
ب سجادة على شكل مربع محيطها ١٢ مترًا، فما طول ضلعها؟



◄ ..........................................................................................

..........................................................................................

جـ بروازعلى شكل مربع محيطه ٤٨ سم، فما طول ضلعه؟



◄ ..........................................................................................

..........................................................................................

د بلاطة على شكل مربع محيطها ١٢٠ سم، فما طول ضلعها؟



◄ ..........................................................................................

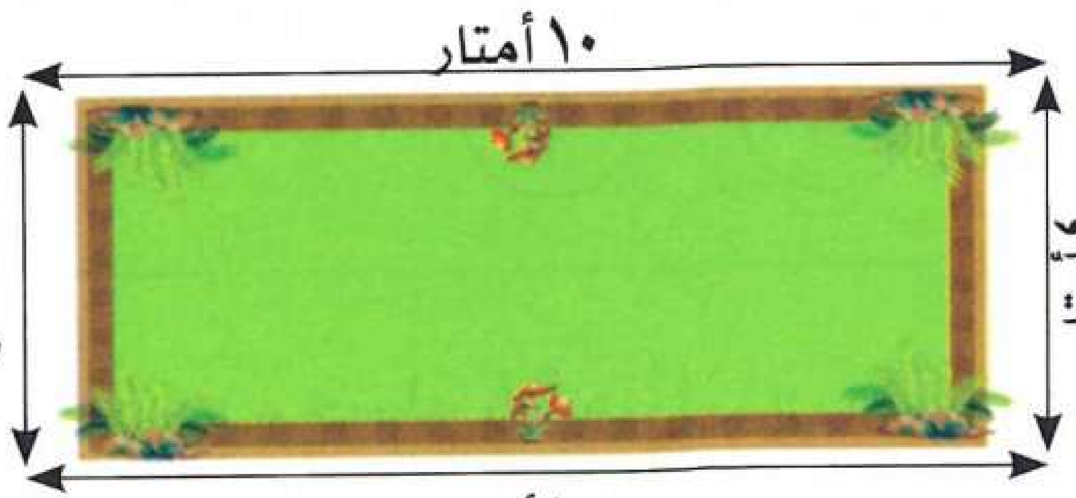
..........................................................................................

**إرشادات لولى الأمر:**

- ساعد طفلك على حل المزيد من المسائل الكلامية التى تتضمن محيط المربع.

## ثالثًا محيط المستطيل:

- المستطيل له ضلعان قصيران متوازيان، ومتساويان فى الطول.
- المستطيل له ضلعان طويلان متوازيان، ومتساويان فى الطول.
- المستطيل له ٤ زوايا، و٤ رءوس متماثلة.




- لدى سارة حديقة على شكل مستطيل طولها ١٠ أمتار وعرضها ٤ أمتار، وتريد إحاطتها بسور، فما هو طول السور؟

لإيجاد طول السور، لا بد من حساب محيط المستطيل (محيط الحديقة).

محيط المستطيل (محيط الحديقة) = مجموع أطوال أضلاعه

= ١٠ + ٤ + ١٠ + ٤ = ٢٨ مترًا.

### لاحظ أن:

- يمكننا حساب محيط المستطيل عن طريق ضرب مجموع بعدى المستطيل فى ٢

أى أن: محيط الحديقة = (١٠ + ٤) × ٢ = ٢٨ مترًا.

وذلك لأن كلًّا من الطول والعرض تكرر مرتين.

وبالتالى نستنتج أن محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

## تدرب

**٧ أوجد محيط المستطيل فى كل مما يأتى كما بالمثال:**

**مثال**

٤ سم
١ سم

- محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢
- محيط المستطيل = (٤ + ١) × ٢ = ١٠ سم

**أ**

٩ سم
٣ سم

- محيط المستطيل = (.......... + ..........) × ..........
- محيط المستطيل = .......................... = .......... سم.

**ب**

٢ سم
٣ سم

- محيط المستطيل = (.......... + ..........) × ..........
- محيط المستطيل = .......................... = .......... سم.

⭐ **إرشادات لولى الأمر:**

- ساعد طفلك على تذكر خواص المستطيل واستنتاج محيط المستطيل باستخدام أطوال أبعاده (الطول والعرض).

## ٨ أوجد محيط كل مستطيل مما يأتى، كما بالمثال:

**مثال**

٥ سم

٢ سم

محيط المستطيل = ( ٥ + ٢ ) × ٢

= ١٤ سم

**أ**

٦ سم

٣ سم

محيط المستطيل = ( ..... + ..... ) × ٢

= ........... سم

**ب**

٤ سم

٣ سم

محيط المستطيل = ( ..... + ..... ) × ٢

= ........... سم

**جـ**

٧ سم

٢ سم

محيط المستطيل = ( ..... + ..... ) × ٢

= ........... سم

**د**

٧ سم

١ سم

محيط المستطيل = ( ..... + ..... ) × ٢

= ........... سم

**هـ**

٥ سم

٤ سم

محيط المستطيل = ( ..... + ..... ) × ٢

= ........... سم

**و**

٦ سم

٤ سم

محيط المستطيل = ( ..... + ..... ) × ٢

= ........... سم

**ز**

٢ سم

٤ سم

محيط المستطيل = ( ..... + ..... ) × ٢

= ........... سم

**ح**

٥ سم

٣ سم

محيط المستطيل = ( ..... + ..... ) × ٢

= ........... سم

**ط**

٨ سم

٣ سم

محيط المستطيل = ( ..... + ..... ) × ٢

= ........... سم

**ى**

٦ سم

٢ سم

محيط المستطيل = ( ..... + ..... ) × ٢

= ........... سم

**ك**

١ سم

٢ سم

محيط المستطيل = ( ..... + ..... ) × ٢

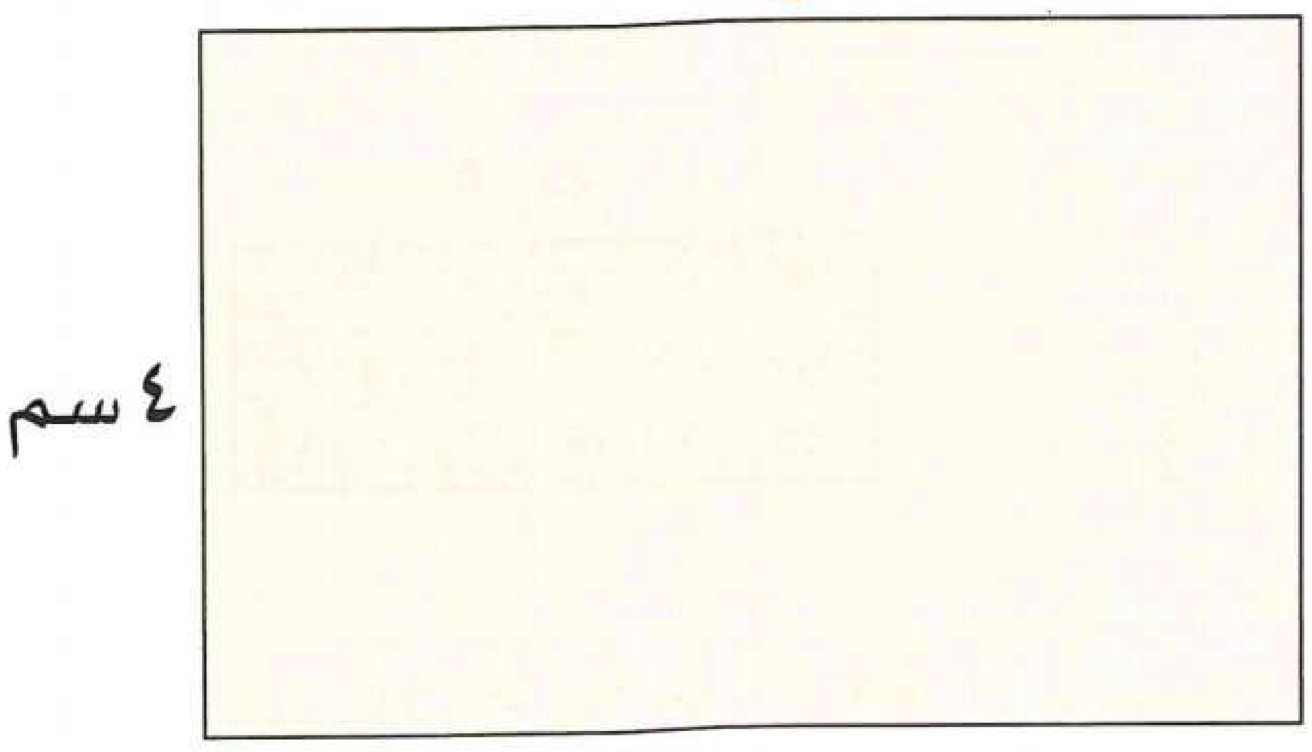
= ........... سم

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على إيجاد محيط المستطيل إذا عُلم بعداه.

## رابعًا حساب طول المستطيل إذا عُلم كلٌ من محيطه وعرضه:

إذا كان محيط مستطيل ٢٠ سم وعرضه ٤ سم، فما طوله؟




نعلم أن: (الطول + العرض) × ٢ = محيط المستطيل.

وبالتالى: (الطول + العرض) يساوى نصف محيط المستطيل.

لذلك: (الطول + العرض) = ٢٠ ÷ ٢ = ١٠ سم

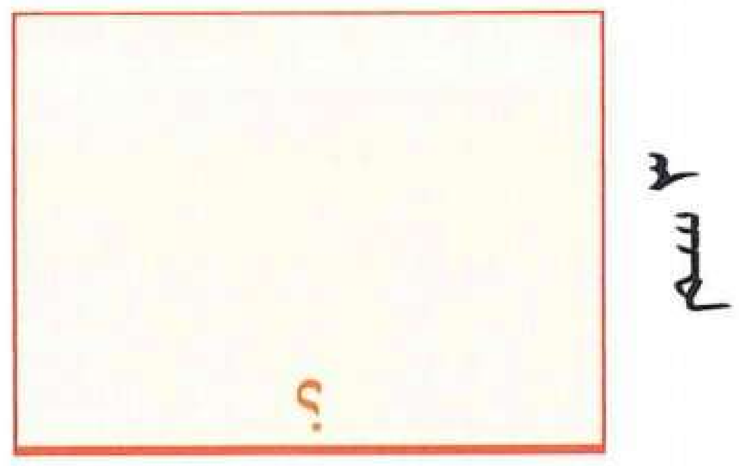
الطول = ١٠ − ٤ = ٦ سم

وبالتالى نستنتج أن الطول = (المحيط ÷ ٢) − العرض

## تدرب

**٩ احسب طول كل من المستطيلات الآتية كما بالمثال:**

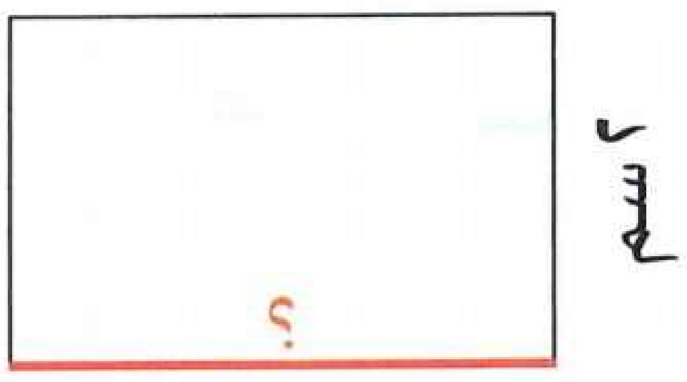
**مثال** المحيط = ١٤ سم




الطول + العرض = ١٤ ÷ ٢ = ٧ سم

الطول = ٧ − ٣ = ٤ سم

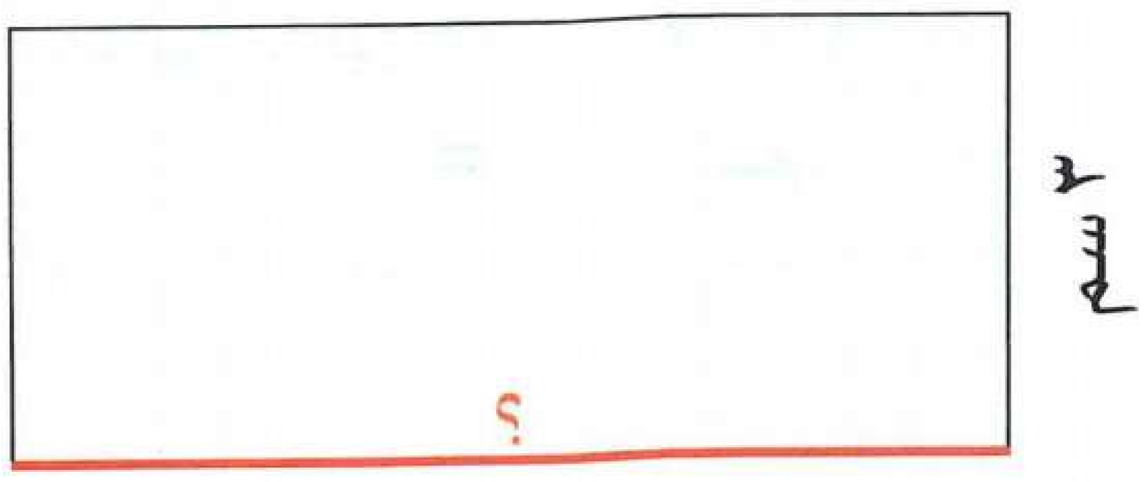
**أ** المحيط = ١٠ سم




الطول + العرض = ..................

الطول = ..................

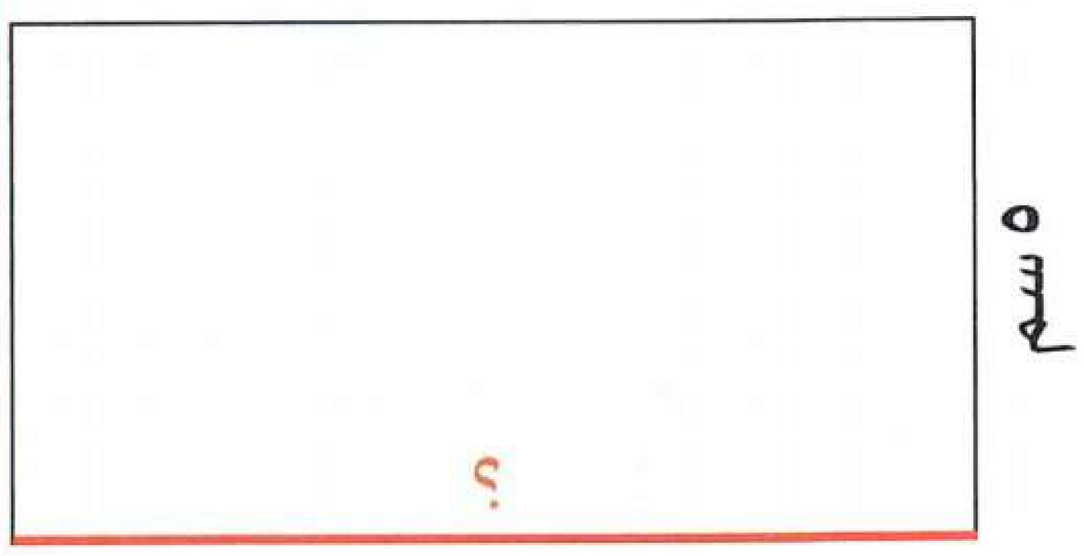
**ب** المحيط = ١٨ سم




الطول + العرض = ..................

الطول = ..................

**جـ** المحيط = ٣٠ سم




الطول + العرض = ..................

الطول = ..................

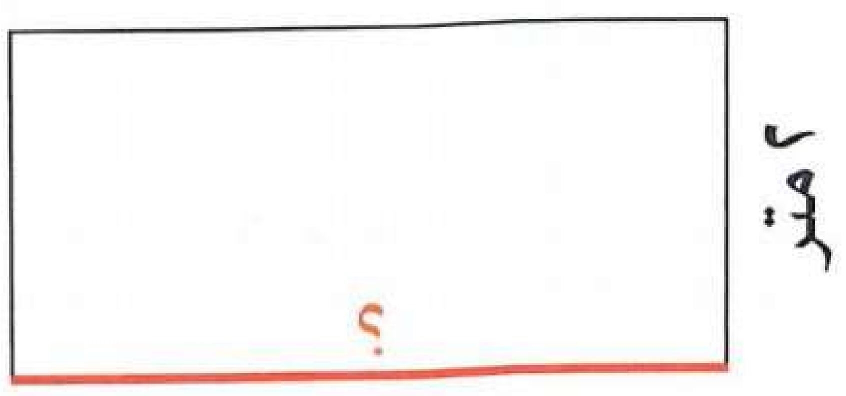
**د** المحيط = ٢٢ مترًا




الطول + العرض = ..................

الطول = ..................

**هـ** المحيط = ١٢ مترًا




الطول + العرض = ..................

الطول = ..................

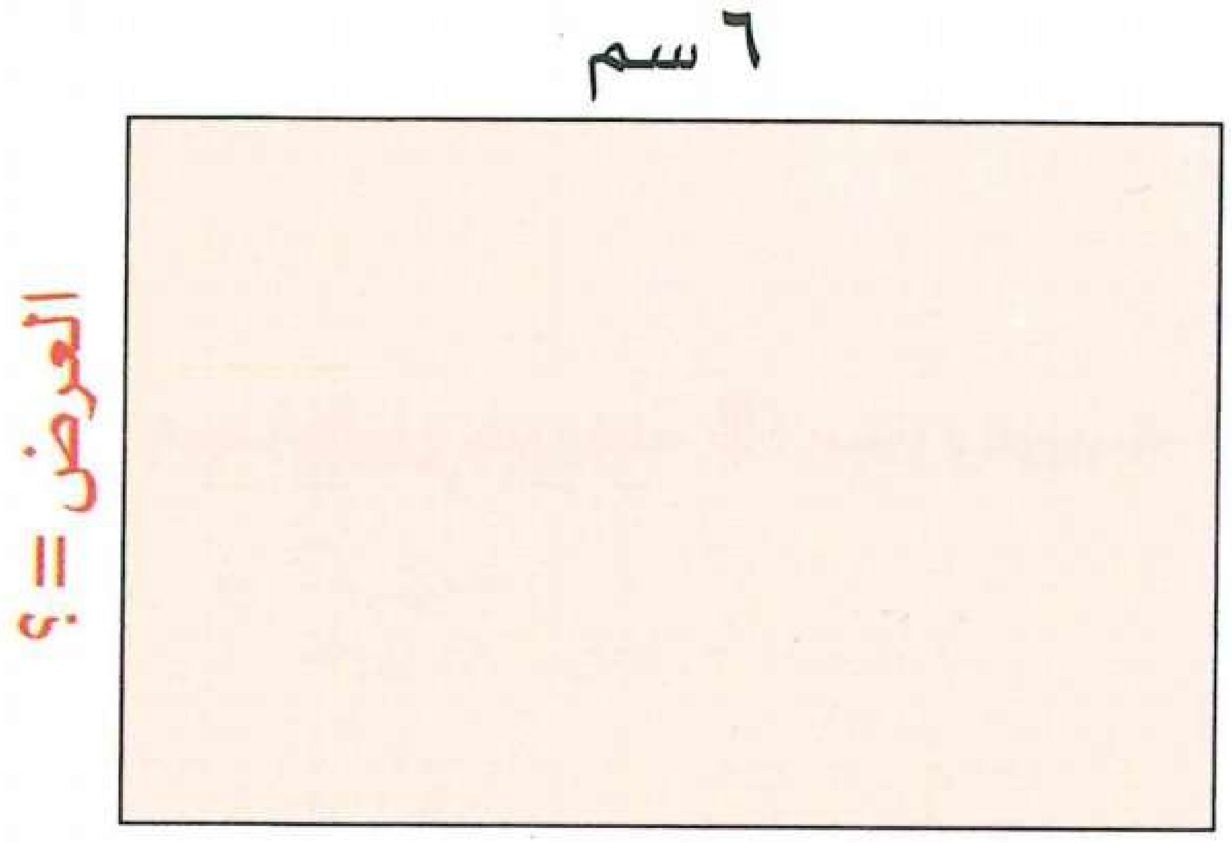


**إرشادات لولى الأمر:**

• درب طفلك على إيجاد طول المستطيل إذا علم كلٌ من المحيط والعرض.

## خامسًا حساب عرض المستطيل إذا علم كل من محيطه وطوله:

إذا كان محيط مستطيل ٢٠ سم وطوله ٦ سم، فما عرضه ؟




نعلم أن: (الطول + العرض) × ٢ = محيط المستطيل.

وبالتالى: (الطول + العرض) يساوى نصف محيط المستطيل.

لذلك: (الطول + العرض) = ٢٠ ÷ ٢ = ١٠ سم

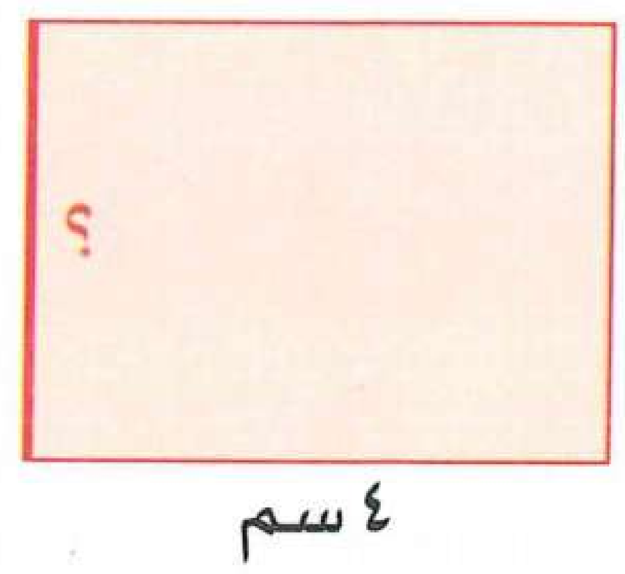
العرض = ١٠ − ٦ = ٤ سم

وبالتالى نستنتج أن العرض = (المحيط ÷ ٢) − الطول

## تدرب

**١٠** احسب عرض كل من المستطيلات الآتية كما بالمثال:

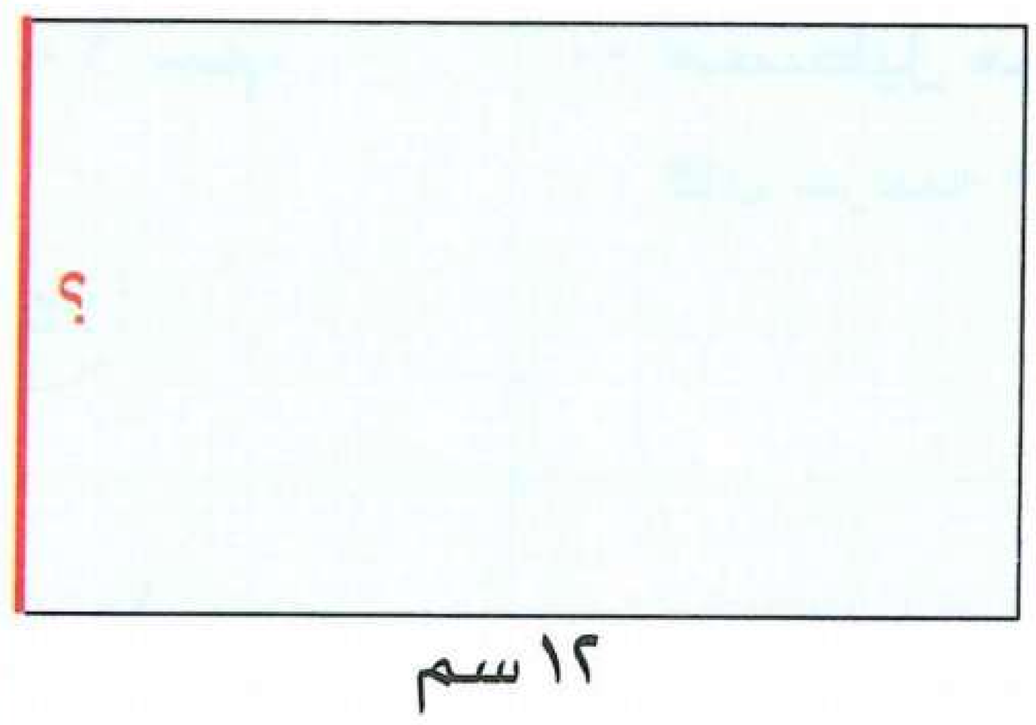
**مثال** المحيط = ١٤ سم




الطول + العرض = ١٤ ÷ ٢ = ٧ سم

العرض = ٧ − ٤ = ٣ سم

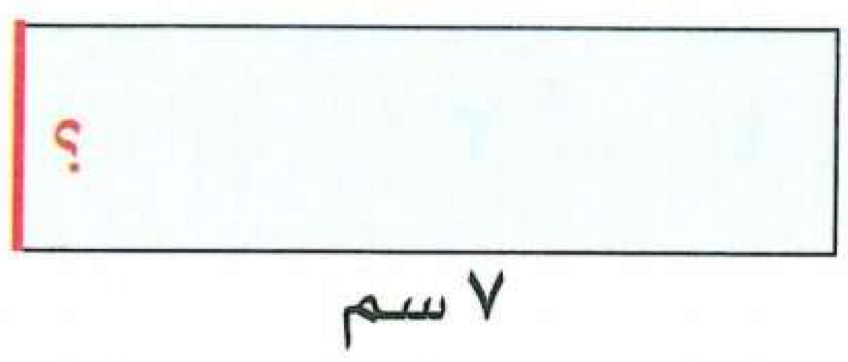
**أ** المحيط = ٤٠ سم




الطول + العرض = ..............................

العرض = ..............................

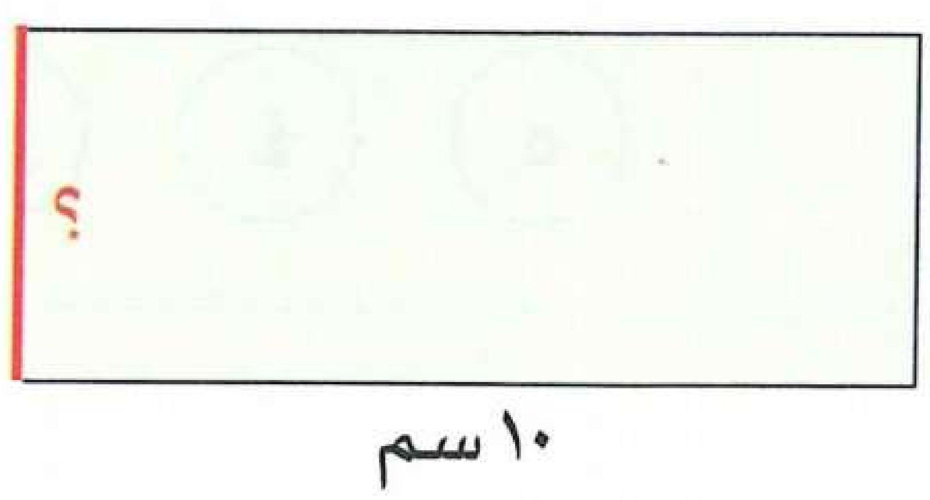
**ب** المحيط = ١٨ سم




الطول + العرض = ..............................

العرض = ..............................

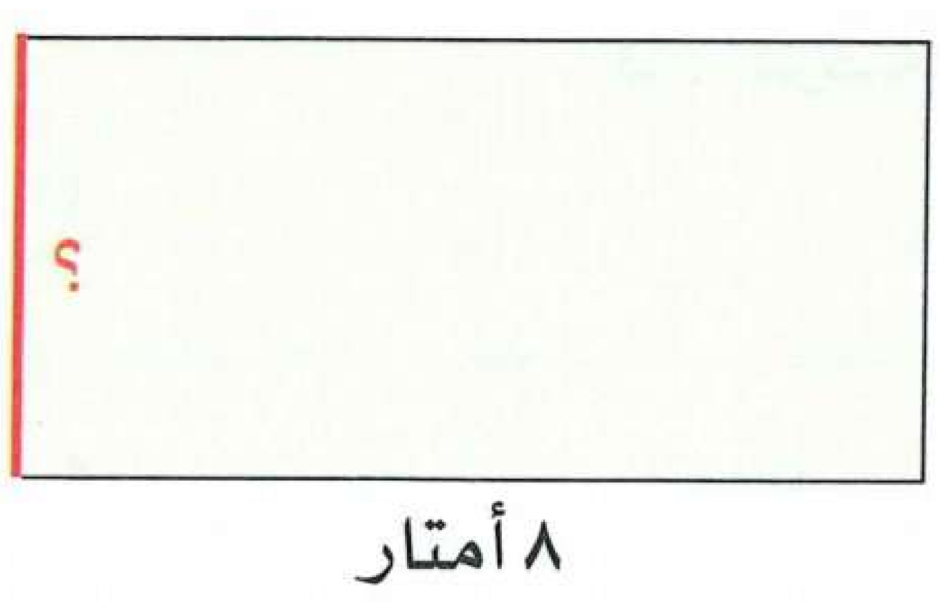
**جـ** المحيط = ٢٨ سم




الطول + العرض = ..............................

العرض = ..............................

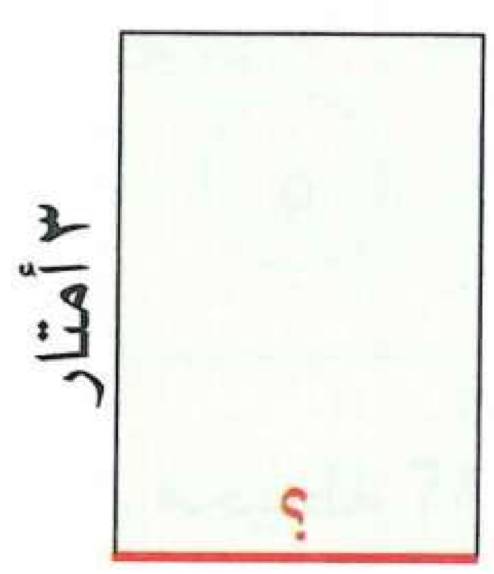
**د** المحيط = ٢٤ مترًا




الطول + العرض = ..............................

العرض = ..............................

**هـ** المحيط = ١٠ أمتار




الطول + العرض = ..............................

العرض = ..............................

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على إيجاد عرض المستطيل إذا علم المحيط والطول.

## ١١ أكمل ما يأتى:

أ مستطيل محيطه ١٦ سم وعرضه ٣ سم،
فإن طوله = .................. سم

ب مستطيل محيطه ٣٠ سم وعرضه ٧ سم،
فإن طوله = .................. سم

جـ مستطيل محيطه ٢٢ سم وعرضه ٢ سم،
فإن طوله = .................. سم

د مستطيل محيطه ٥٠ سم وعرضه ١٠ سم،
فإن طوله = .................. سم

هـ مستطيل محيطه ٢٤ سم وعرضه ٥ سم،
فإن طوله = .................. سم

و مستطيل محيطه ٢٨ سم وعرضه ٤ سم،
فإن طوله = .................. سم

ز مستطيل محيطه ١٤ سم وعرضه ٣ سم،
فإن طوله = .................. سم

ح مستطيل محيطه ١٨ سم وطوله ٥ سم،
فإن عرضه = .................. سم

---

## ١٢ لون الإجابة الصحيحة:

أ مستطيل محيطه ٢٠ سم، وطوله ٦ سم،
فإن عرضه = .................. سم
٣ ٤ ٥

ب مستطيل محيطه ٤٠ سم، وطوله ١٥ سم،
فإن عرضه = .................. سم
٤ ٥ ٧

جـ مستطيل محيطه ٢٦ سم، وطوله ١٠ سم،
فإن عرضه = .................. سم
٣ ٥ ٧

د مستطيل محيطه ٥٤ سم، وطوله ٢٠ سم،
فإن عرضه = .................. سم
٤ ٥ ٧

هـ مستطيل محيطه ٣٤ سم، وطوله ١٠ سم،
فإن عرضه = .................. سم
٥ ٦ ٧

و مستطيل محيطه ٢٤ سم، وطوله ٩ سم،
فإن عرضه = .................. سم
٣ ٤ ٥

ز مستطيل محيطه ١٢ سم، وعرضه ٢ سم،
فإن طوله = .................. سم
٤ ٥ ٦

ح مستطيل محيطه ١٦ سم، وطوله ٥ سم،
فإن عرضه = .................. سم
٢ ٣ ٤

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على حساب البعد المجهول فى المستطيل إذا علم محيطه وطول البعد الآخر.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٦

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ محيط المستطيل الذى بعداه ٤ سم، ٥ سم = .................. سم (٢٠ ، ١٨ ، ٢٢)

ب ٤٩ ÷ .................. = ٧ (٧ ، ٨ ، ٩)

جـ ٢ × ٧ × ٥ = .................. (١٠ ، ٧٠ ، ٥٧٢)

د طول ضلع مربع محيطه ٢٤ سم = ..................سم (٦ ، ٩ ، ١٢)

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ محيط المربع = .......... × ..........

ب محيط المستطيل = ( .......... + .......... ) × ..........

جـ ( ٥ × ١٩ ) = ( ٥ × ٩ ) + ( ٥ × .......... )

د مستطيل محيطه ١٨ سم وعرضه ٣ سم، فإن طوله = ..........سم

هـ ١٠ × ٢١ = ..........

و .......... ÷ ٥ = ٧

## ٣ صل ما يلى:

| أ | ب | جـ |
|---|---|---|
| محيط مستطيل بعداه ٦ سم، ٢ سم | محيط مربع طول ضلعه ٦ سم | طول ضلع مربع محيطه ٣٦ سم |
| ٢٤ سم | ٩ سم | ١٦ سم |

## ٤ اقرأ، ثم أجب:



أ مزرعة على شكل مستطيل محيطها ٤٨ مترًا، وطولها ١٤ مترًا،

احسب عرضها.

..................................................................................

ب مستطيل محيطه ١٨ سم وطوله ٦ سم، أوجد عرضه.

..................................................................................

تابع مستواك ★★★★★

أحتاج مساعدة!! | ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! | أحتاج لحل تمرينات أكثر! | أنا فاهم!! | أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# الدرس ٧ مسائل كلامية من خطوتين

ذاكر

## أولًا حل مسائل كلامية تتضمن خطوتين:

◄ ٣ مجموعات من الدببة تعيش على الجليد، كل مجموعة تتكون من ٤ دببة، فإذا ذهبت ٨ دببة للبحث عن الطعام، فما عدد الدببة المتبقى؟



نستطيع إيجاد عدد الدببة المتبقى من خلال خطوتين

**الخطوة الأولى:** الضرب:

◄ عدد الدببة الكلى = ٣ × ٤ = ١٢ دبًا.

**الخطوة الثانية:** الطرح:

◄ عدد الدببة المتبقى = ١٢ – ٨ = ٤ دببة.

ويمكننا إيجاد الحل من خلال خطوة واحدة كالتالى:

◄ عدد الدببة المتبقى = (٣ × ٤) – ٨

= ١٢ – ٨ = ٤ دببة

## تدرب

**١** استخدم خطوتين لحل كلٍّ مما يأتى:

أ يصرف سامى يوميًّا ٥ جنيهات لمدة أسبوع، فإذا كان معه ٥٠ جنيهًا، فكم جنيهًا يتبقى معه عند نهاية الأسبوع؟



◄ الخطوة الأولى: ..............................

◄ الخطوة الثانية: ..............................

ب اشترت بسمة ٣ علب من الشوكولاتة، فإذا كانت كل علبة بها ٦ قطع، وتريد بسمة توزيع قطع الشوكولاتة على ٩ أصدقاء بالتساوى، فما نصيب كل صديق من قطع الشوكولاتة؟



◄ الخطوة الأولى: ..............................

◄ الخطوة الثانية: ..............................

اربط:

• أوجد حاصل ضرب ما يأتى: ٤ × ٥ = ..............، ٠ × ١٢ = ..............، ٩ × ١ = ..............

المفردات الأساسية:

• خاصية التجميع – المثابرة.

## ٢ اقرأ، ثم أجب بخطوة واحدة:



قرأ أشرف ٤ صفحات يوميًا لمدة ٣٠ يومًا، ثم قرأ ٨٠ صفحة أخرى،

فما العدد الكلى للصفحات التى قرأها أشرف؟

◀ ..........................................................................................

..........................................................................................

---

## ٣ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:



**مثال** اشترت هدى ٢٤ قطعة حلوى وتريد وضع كل ٣ قطع فى برطمان، فإذا كان معها ٥ برطمانات،

فما عدد البرطمانات الإضافية التى تحتاج إليها لوضع كل قطع الحلوى؟

◀ الخطوة الأولى (القسمة): عدد البرطمانات اللازمة = ٢٤ ÷ ٣ = ٨ برطمانات

◀ الخطوة الثانية (الطرح): عدد البرطمانات الإضافية التى تحتاج إليها = ٨ − ٥ = ٣ برطمانات



**أ** اشترت سارة ١٨ زهرة ملونة، وتريد تقسيمها بالتساوى على ٣ مجموعات (صفراء وحمراء وخضراء)، فإذا أعطت أخاها مجموعة الزهور الصفراء،

فكم زهرة تبقت لديها؟

◀ الخطوة الأولى: ..........................................................................

◀ الخطوة الثانية: ..........................................................................



**ب** وزع أبٌ ٢٠ جنيهًا على ٤ من أبنائه بالتساوى، فإذا كان مع الابن الأكبر من البداية ٧ جنيهات، فما عدد الجنيهات الكلية مع الابن الأكبر الآن؟

◀ الخطوة الأولى: ..........................................................................

◀ الخطوة الثانية: ..........................................................................



**جـ** مع أم ٢٥ كرة، فإذا اشترت ٥ كرات أخرى، ثم وزعت ما معها على أبنائها الثلاثة بالتساوى، فما نصيب كل ابن؟

◀ الخطوة الأولى: ..........................................................................

◀ الخطوة الثانية: ..........................................................................

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على حل مسائل كلامية تتضمن خطوتين بعمليات حسابية مختلفة.

## ثانيًا اكتشاف وتحليل الخطأ:

◄ وزعت فريدة ٣٠ جنيهًا بالتساوى على أولادها الثلاثة: ندا وسارة وشريف، ثم أخذ كل واحد منهم ٥ جنيهات أخرى من أبيهم، فكم جنيهًا سيكون مع كل واحد من الأبناء الثلاثة؟



**ندا**
أنا سيكون معى ٥٠ جنيهًا



**سارة**
أنا سيكون معى ١٥ جنيهًا



**شريف**
أنا سيكون معى ٦ جنيهات



إجابة كلٍّ من شريف وندا خطأ، بينما إجابة سارة صحيحة فقد قامت بحساب عدد الجنيهات مع كل ابن من الثلاثة عن طريق خطوتين:

◄ الخطوة الأولى (سنقوم بعملية القسمة):

ما أعطته الأم لكل منهم = ٣٠ ÷ ٣ = ١٠ جنيهات.

◄ الخطوة الثانية (سنقوم بعملية الجمع):

عدد الجنيهات مع كل منهم = ١٠ + ٥ = ١٥ جنيهًا.

## تدرب

**٤** اقرأ واكتشف الخطأ فى الإجابة المعطاة، ثم اكتب الإجابة الصحيحة:

اشترت فرح ١٢ قطعة من حلوى النعناع، ثم أعطتها صديقتها ٩ قطع أخرى، فأكلت منها ٣ قطع، فكم قطعة حلوى تبقت مع فرح من إجمالى القطع التى معها؟

| الإجابة المعطاة | الإجابة الصحيحة |
| --- | --- |
| عدد القطع المتبقية هى ٧ قطع.<br>لأن: ١٢ + ٩ = ٢١ ثم ٢١ ÷ ٣ = ٧ قطع حلوى. | |

الخطأ هو

⭐ **إرشادات لولى الأمر:**
• أعط طفلك مسألة محلولة بشكل خاطئ وساعده فى اكتشاف الخطأ.

## ٥ اقرأ كل مسألة كلامية واكتشف الخطأ فى الإجابة المعطاة، ثم اكتب الإجابة الصحيحة:

أ مع حسن ٣ أكياس من الموز، فإذا كان كل كيس به ٤ موزات، ثم اشترى ٨ موزات أخرى، فكم موزة مع حسن الآن؟

الإجابة المعطاة

عدد الموزات الكلى مع حسن هو ٥٦ موزة.

لأن: ٣ + ٤ = ٧ ثم ٧ × ٨ = ٥٦ موزة.

الخطأ هو

الإجابة الصحيحة

ب خبزت مها ١٢ قطعة من البسكويت ووزعتها بالتساوى على ٣ علب، فإذا وضعت ٥ قطع أخرى فى كل علبة بعد التوزيع، فما عدد قطع البسكويت فى كل علبة؟

الإجابة المعطاة

عدد قطع البسكويت فى كل علبة ٣ قطع.

لأن: ١٢ + ٣ = ١٥ ثم ١٥ ÷ ٥ = ٣ قطع.

الخطأ هو

الإجابة الصحيحة

---

## ٦ حل المسألتين الآتيتين أنت وصديقك ثم بين أى الحلين هو الحل الصحيح:

أ يريد كريم بيع ٥٠٠ كوب من عصير الليمون خلال ٤ أيام، فإذا باع فى اليوم الأول ٥٨ كوبًا، وفى اليوم الثانى ١٠٥ أكواب، وفى اليوم الثالث ١٩٠ كوبًا، فما عدد الأكواب التى يجب أن يبيعها فى اليوم الرابع؟

| إجابة صديقك | إجابتك | الإجابة الصحيحة |
|---|---|---|
| | | |

ب مكتبة مدرسة تحتوى على ٤ أرفف وتحتاج لتوزيع ١٠٠٠ كتاب على الأرفف، فإذا قام أمين المكتبة بوضع ٣٢٠ كتابًا على الرف الأول و٢٨٠ كتابًا على الرف الثانى و١٢٠ كتابًا على الرف الثالث، فكم كتابًا متبقيًا لوضعه على الرف الرابع؟

| إجابة صديقك | إجابتك | الإجابة الصحيحة |
|---|---|---|
| | | |

إرشادات لولى الأمر:

- درب طفلك على اكتشاف الأخطاء فى حلول المسائل الكلامية، ومن ثم كتابة الحل الصحيح.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٧

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٥ × ...... = ١٥ (٥ ، ٦ ، ٣)

ب ٤ × ١٧ = (٤ × ٧) + (٤ × ......) (١٧ ، ٧ ، ١٠)

جـ ٤٨ ÷ ...... = ٦ (٧ ، ٨ ، ٦)

د ٤٥ ÷ ٥ = ...... (٦ ، ٧ ، ٩)

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ تشير الساعة  إلى ...... : ......

ب طول ضلع مربع محيطه ٣٢ سم = ...... سم

جـ ٣ × ٤ × ٦ = ...... × ...... = ......

د ٣ × ١٩ = (٣ × ٩) + (٣ × ١٠) = ...... + ...... = ......

هـ ١٢ ÷ ٤ = ...... ؛ لأن: ٤ × ...... = ١٢

و محيط المستطيل = (...... + ......) × ......

## ٣ قارن باستخدام ( > أو < أو = ):

أ ٢١ ÷ ٧ [ ...... ] ١٨ ÷ ٦

ب ٦ × (٩ × ١٠) [ ...... ] (٦ × ٩) × ١٠

جـ (٤ + ٥) × ٢ [ ...... ] ٢ × ١٢

د ٤ × ٧ [ ...... ] ٥ × ٥

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترى يونس ٤ علب من الحلوى من نفس النوع، ثمن العلبة الواحدة ٥ جنيهات، وكان معه ٣٠ جنيهًا، فكم جنيهًا يتبقى معه؟

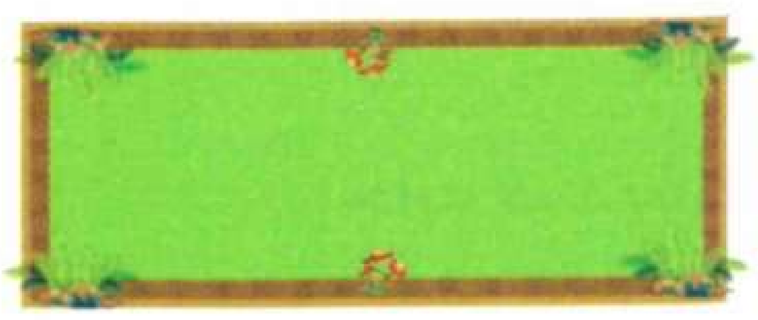


◄ ......................................................................

ب نموذج لقطعة أرض على شكل مستطيل محيطه ٢١٠ سم، وطوله ٩٠ سم،

اكتشف الخطأ فى إيجاد التلميذ لعرض المستطيل، وأوجد الحل الصحيح:

◄ إجابة التلميذ هى أن العرض = ٢١٠ − ٩٠ = ١٢٠ سم



◄ الخطأ هو: ......................................................

◄ الحل الصحيح هو: ................................................

تابع مستواك



# استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين وكتابة مسائل كلامية



◀ خلال مباراة لكرة السلة بين مصر والكاميرون، سجل الفريق المصرى **١١٥ نقطة**، وكان مجموع نقاط الفريقين معًا **١٥٢ نقطة**،

فما الفرق بين عدد النقاط التى سجلها الفريق المصرى والكاميرونى؟

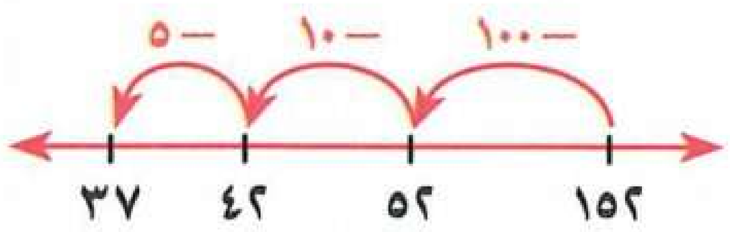
## الاستراتيجية الأولى: الطرح باستخدام خط الأعداد:

### ◀ الخطوة الأولى:

عدد النقاط التى سجلها الفريق الكاميرونى = عدد النقاط الكلى − عدد النقاط التى سجلها الفريق المصرى

= ١٥٢ − ١١٥ = ٣٧ نقطة

١١٥ = ٥ + ١٠ + ١٠٠

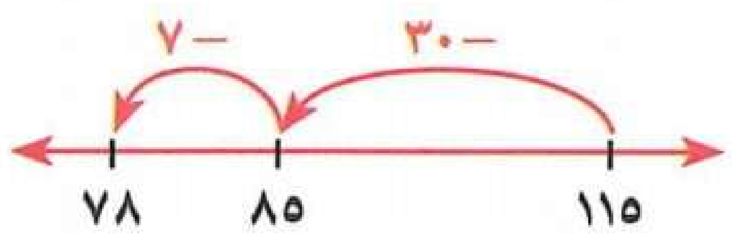



### ◀ الخطوة الثانية:

الفرق بين عدد النقاط التى سجلها الفريق المصرى والكاميرونى = عدد النقاط التى سجلها الفريق المصرى − عدد النقاط التى سجلها الفريق الكاميرونى

= ١١٥ − ٣٧ = ٧٨ نقطة

٣٧ = ٧ + ٣٠




## الاستراتيجية الثانية: الطرح بإعادة التسمية:

### ◀ الخطوة الأولى:

عدد النقاط التى سجلها الفريق الكاميرونى = عدد النقاط الكلى − عدد النقاط التى سجلها الفريق المصرى

= ١٥٢ − ١١٥ = ٣٧ نقطة

### ◀ الخطوة الثانية:

الفرق بين عدد النقاط التى سجلها الفريق المصرى والكاميرونى = عدد النقاط التى سجلها الفريق المصرى − عدد النقاط التى سجلها الفريق الكاميرونى

= ١١٥ − ٣٧ = ٧٨ نقطة

### لاحظ أن:

- يمكننا استخدام استراتيجيات أخرى لحل المسائل الكلامية ذات الخطوتين.

**اربط:**

- أعط طفلك الأوقات الآتية (٤:٢٧)، (٥:٠٧)، (٢:٤٩) واطلب منه أن يرسم عقارب الساعة لكل توقيت.

**المفردات الأساسية:**

- خاصية التجميع فى الضرب – مراجعة المفردات السابقة.

# تدرب على الدرسين ٨ و ٩

**١ حل المسائل الآتية باستخدام استراتيجيتين مختلفتين:**

أ قامت مجموعة من الصيادين بصيد ٢١٥ سمكة فى يومهم الأول و ٤٢٥ سمكة فى اليوم الثانى، فإذا قاموا ببيع ٣٨٠ سمكة فى اليومين معًا، فما عدد السمك الباقى بدون بيع ؟

الاستراتيجية الأولى: ..................

الخطوة الأولى: ..................

الخطوة الثانية: ..................

الاستراتيجية الثانية: ..................

الخطوة الأولى: ..................

الخطوة الثانية: ..................

ب فى اليوم الدراسى الأول وزعت مكتبة المدرسة ٢١٤ كتابًا، وفى اليوم الثانى وزعت ٢٨ كتابًا، فإذا كان العدد الكلى للكتب فى المكتبة ٣٥١ كتابًا، فكم كتابًا متبقيًا فى المكتبة ؟

الاستراتيجية الأولى: ..................

الخطوة الأولى: ..................

الخطوة الثانية: ..................

الاستراتيجية الثانية: ..................

الخطوة الأولى: ..................

الخطوة الثانية: ..................

جـ ادخر عماد خلال ثلاثة أسابيع ٧٣٩ جنيهًا، فإذا ادخر فى الأسبوع الأول ٥٦٨ جنيهًا وفى الأسبوع الثانى ١٣٤ جنيهًا، فكم جنيهًا ادخر فى الأسبوع الثالث ؟

الاستراتيجية الأولى: ..................

الخطوة الأولى: ..................

الخطوة الثانية: ..................

الاستراتيجية الثانية: ..................

الخطوة الأولى: ..................

الخطوة الثانية: ..................

د حديقة بها ١٣٥ شجرة، فإذا كان منها ٤٥ شجرة تفاح و ٣٦ شجرة برتقال والباقى شجر موز، فما عدد أشجار الموز بالحديقة ؟

الاستراتيجية الأولى: ..................

الخطوة الأولى: ..................

الخطوة الثانية: ..................

الاستراتيجية الثانية: ..................

الخطوة الأولى: ..................

الخطوة الثانية: ..................

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على تطبيق استراتيجيات مختلفة لحل المسائل الكلامية ذات الخطوتين.

## ٢ أكمل كتابة المسألة الكلامية مستخدمًا الخطوات المعطاة كما بالمثال:

مثال | الخطوة الأولى: ٣ × ١٠ | الخطوة الثانية: ٣٠ − ٩

**المسألة الكلامية هى:**

مع صياد ٣ صناديق، بكل صندوق ١٠ أسماك، فإذا قام ببيع ٩ أسماك، فكم سمكة تبقت معه؟

أ | الخطوة الأولى: ١٨ ÷ ٢ | الخطوة الثانية: ٩ + ٥

**المسألة الكلامية هى:**

وزع مدرس ........ قطعة شوكولاتة على ........ من تلاميذه بالتساوى، فإذا كان مع كل منهم ........ قطع أخرى، فكم قطعة ستصبح مع كل تلميذ الآن؟

ب | الخطوة الأولى: ٣ × ٤ | الخطوة الثانية: ١٢ − ٥

**المسألة الكلامية هى:**

شجرة بها ........ أفرع، على كل فرع ........ عصافير، فإذا طار منها ........ عصافير، فكم عصفورًا تبقى على الشجرة؟

جـ | الخطوة الأولى: ٥ + ٧ | الخطوة الثانية: ٢٠ − ١٢

**المسألة الكلامية هى:**

اشترى سمير قلمًا ثمنه ........ جنيهات، وكشكولًا ثمنه ........ جنيهات، فإذا أعطى البائع ........ جنيهًا، فكم سيكون الباقى؟

---

## ٣ كون مسألة كلامية باستخدام المسألة المعطاة:

أ (٣ × ٦) − ٢

ب (٣٠ ÷ ٥) + ٤

جـ (١٠ × ٣) + ٢٠

د (٨ + ٥) − ٧

⭐ **إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على تطبيق استراتيجيات مختلفة لحل المسائل الكلامية.
- درب طفلك على كتابة مسألة كلامية ذات الخطوتين.

# تدرب

على الفصل ٧

**١ حوط حول المسائل التى لها قيمة مساوية لقيمة كل مسألة من المسائل الآتية:**

أ) ٨×(٦×٥)    ٥×(٦+٨) ، ٣٠×٨ ، ٥×٤٠

ب) ٥×(٣+٧)    ٥+(٣+٧) ، (٥×٧)+(٥×٣) ، ٥×٣×٧

جـ) ١٠×٩    (١٠×٣)+(١٠×٣) ، (١٠×٦)+(١٠×٣) ، (١٠×٦)×(١٠×٣)

د) ٢×(٦+١٢)    (٢×٦)+(٢×١٢) ، ٦+(١٢×٢) ، ٢×٦×١٢

---

**٢ أوجد حاصل الضرب، ثم اكتب اسم الخاصية المستخدمة:**

أ) ٨×٧

..........

خاصية: ..........

ب) ٣×٩×٢

..........

خاصية: ..........

جـ) ٨×٥×١٠

..........

خاصية: ..........

د) ٩×٦

..........

خاصية: ..........

---

**٣ أكمل ما يأتى:**

أ) المربع له .......... أضلاع متساوية فى الطول.

ب) المستطيل له .......... أضلاع، كل ضلعين متقابلين .......... و ..........

جـ) (٤ × ٢) × .......... = ٨٨

د) مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٥سم، فإن محيطه = .......... سم.

هـ) مستطيل محيطه ٣٠ سم وطوله ١٠ سم، فإن عرضه = .......... سم.

و) مربع محيطه ٤٤ سم، فإن طول ضلعه = .......... سم.

## ٤ أوجد ناتج كل مما يأتى:

أ ٢ × ٧ × ٣ = ............ ب ٤ × ٩ × ٢ = ............ جـ ٦ × ٢ × ٣ = ............

د ٨ × ١ × ٢ = ............ هـ ٦ × ٣ × ٧ = ............ و ٥ × ٣ × ٢ = ............

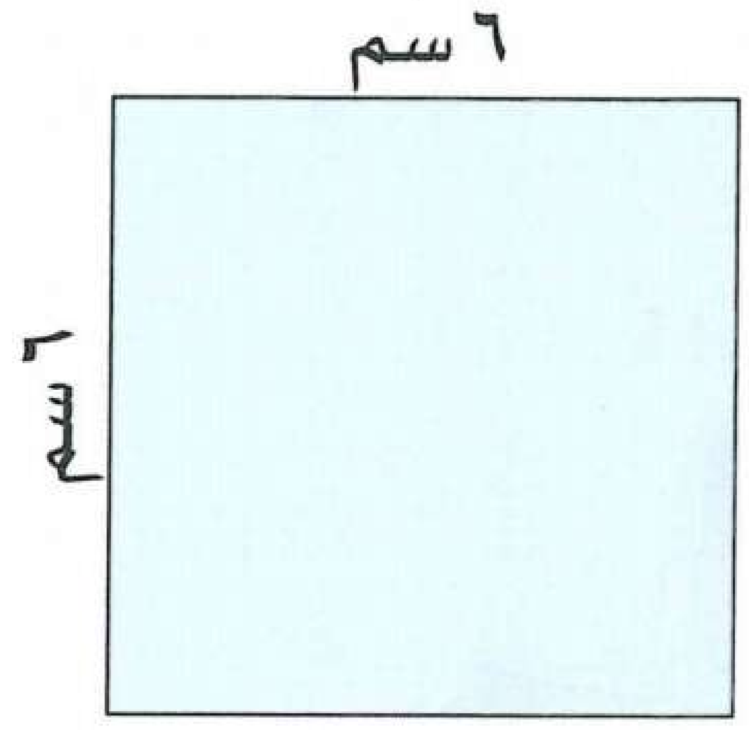
## ٥ اكتب الأعداد الناقصة فى كلٍّ مما يأتى:

أ ٥٤ ÷ ............ = ٩ ؛ لأن: ٩ × ............ = ٥٤ ب ٦٣ ÷ ............ = ٧ ؛ لأن: ٧ × ............ = ٦٣

جـ ٦ × ............ = ٢٤ ؛ لأن: ٢٤ ÷ ٦ = ............ د ٤ × ............ = ٣٦ ؛ لأن: ٣٦ ÷ ٤ = ............

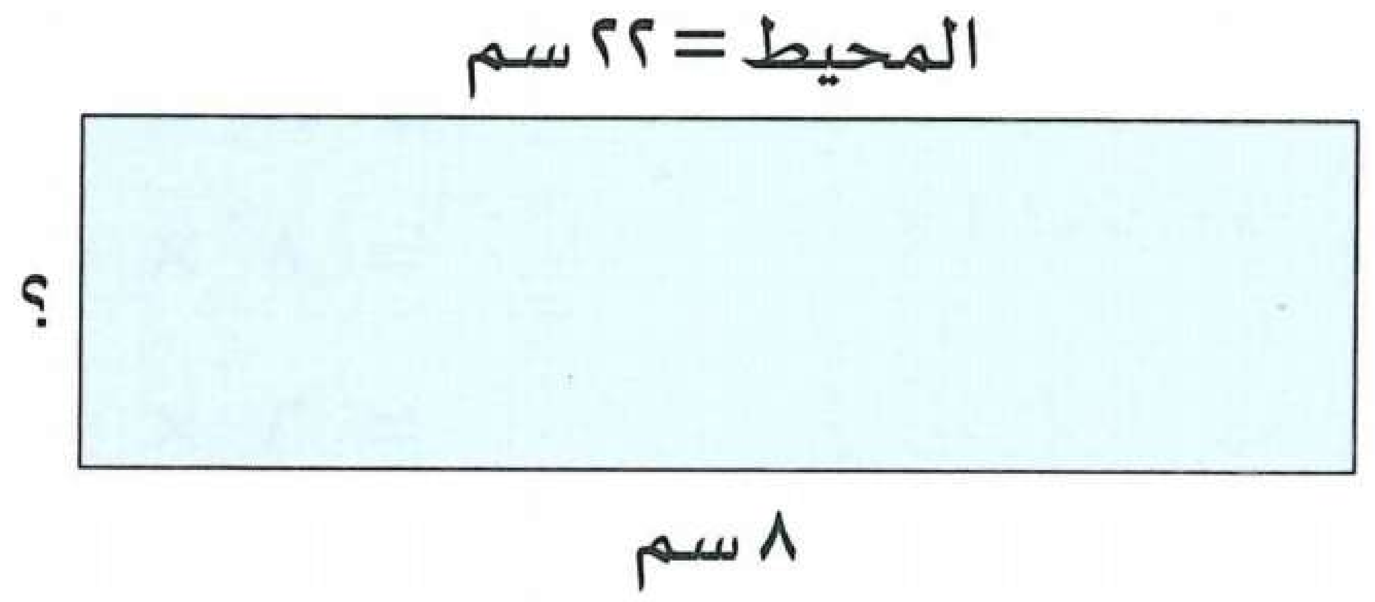
## ٦ لاحظ كل شكل، ثم أكمل:

أ




المحيط = ............ سم

ب




العرض = ............ سم

## ٧ ارسم عقربى الساعة لتوضح الوقت المطلوب:

أ



٨:١٥

ب



٣:٣٠

جـ



٦:٤٥

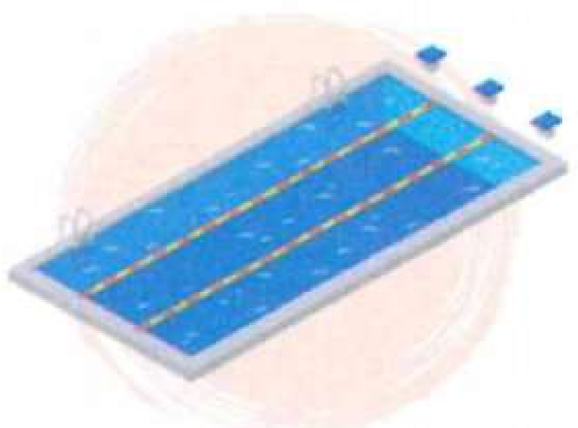
د



٥:٢٠

## ٨ اقرأ، ثم أجب:

أ حمام سباحة على شكل مستطيل، فإذا كان محيطه يساوى ٣٠ مترًا وعرضه ٦ أمتار، فما طول حمام السباحة؟



◄ ..............................................................................................

ب ذهبت كاميليا إلى السينما لمشاهدة فيلم، فوجدت أن صالة العرض تتكون من ٣ أقسام، وكل قسم يتكون من ٤ صفوف، وكل صف به ٤ مقاعد، فما العدد الكلى للمقاعد بصالة العرض؟



◄ ..............................................................................................

جـ لدى أمين المكتبة ٨ صناديق من الكتب، كل صندوق به ٦ كتب، ويريد توزيع هذه الكتب على ٤ أرفف بالتساوى، فكم كتابًا سيتم وضعه على كل رف؟



◄ ..............................................................................................

# تقييم الأضواء على الفصل ٧

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٥ × (٦ × ٧) = ........ [ ٥×(٦+٧) ، (٥×٦)×٧ ، ٥+٦+٧ ]

ب ٣٦ ÷ ........ = ٩ [ ٤ ، ٦ ، ٩ ]

جـ مستطيل محيطه ١٨ سم، وطوله ٦ سم، فإن عرضه = ........ سم. [ ٥ ، ٦ ، ٣ ]

د مربع طول ضلعه ٥ سم، فإن محيطه = ........ سم. [ ١٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ]

## ٢ أكمل ما يأتي:



أ ٧ × ٨ = ........

ب ٣ × ٦ = ........

جـ محيط المربع = ........ × ........

د ٣ × ١٣ = (٣ × ١٠) + (٣ × ........) = ........

هـ ........ ÷ ٧ = ٩

و ٣ × (١٢ × ........) = ٧٢

## ٣ صل النواتج المتساوية:

أ (٦×٣)×٤ ب ٥×١٥ جـ محيط مربع طول ضلعه ٦ سم

٦×٤=٢٤ سم ٦×(٣×٤) (٥×١٠)+(٥×٥)

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ يوزع مطعم بيتزا ١٢ وجبة بيتزا بالخضراوات و ٢٨ وجبة بيتزا بالفراخ على ٤ عائلات بالتساوى، فما نصيب كل عائلة من وجبات البيتزا؟ (مستخدمًا استراتيجيتين مختلفتين)

◄ ..............................................................................................

ب محيط مزرعة مربعة الشكل ٣٦ مترًا فقال التلميذ: إن طول أحد جوانب المزرعة يساوى ٦ أمتار.

اكتشف الخطأ واكتب الإجابة الصحيحة.

◄ ..............................................................................................

# الفصل ٨



## أهداف الدروس

**الدرس (١): مزيد من الكسور**

- شرح العلاقة بين الأجزاء والأعداد الصحيحة فى الكسور.
- تعريف كلمة كسر مع تحديد علاقته بالأجزاء والأعداد الصحيحة.

**الدرسان (٢ ، ٣): استكشاف كسور الوحدة وتطبيقات عليها باستخدام النماذج**

- إنشاء مخطط نماذج لتمثيل الكسور.
- وصف جزء من الكل باستخدام مفردات الكسور.
- كتابة مسألة كلامية عن الكسور باستخدام النماذج.
- تعريف كسر الوحدة.

**الدرس (٤): مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج**

- مقارنة بين أجزاء كسرية مختلفة من الوحدة الكلية باستخدام النماذج.
- شرح العلاقة بين المقام وحجم الكسر من حيث صلته بالواحد الصحيح.

**الدرس (٥): أيهما أكبر؟**

- المقارنة بين نصفين لكميتين مختلفتين.
- شرح أهمية حجم الكل عند المقارنة بين كسرى وحدة.

**الدرس (٦): التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة**

- التعبير عن الواحد الصحيح ككسر.
- شرح كيفية كتابة الواحد الصحيح ككسر.

**الدروس (٧ - ٩): العلاقة بين الكسور والقسمة والمزيد منها وتطبيقات حياتية على الكسور**

- شرح العلاقة بين الكسور والقسمة باستخدام النماذج.
- تقسيم مجموعة من الأشياء إلى أجزاء متساوية.
- شرح العلاقة بين الكسر والقسمة.
- ترتيب كسور الوحدة تصاعديًا وتنازليًا.

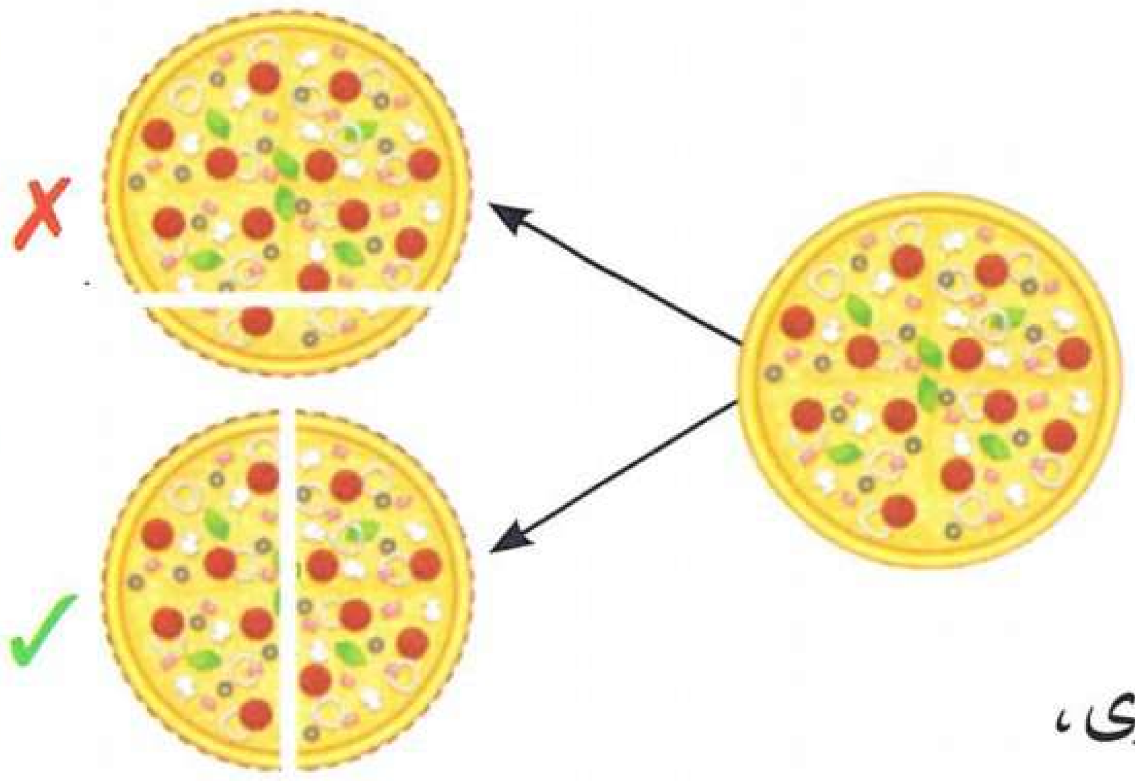
# الدرس ١ مزيد من الكسور

ذاكر

## أولًا الكسور:

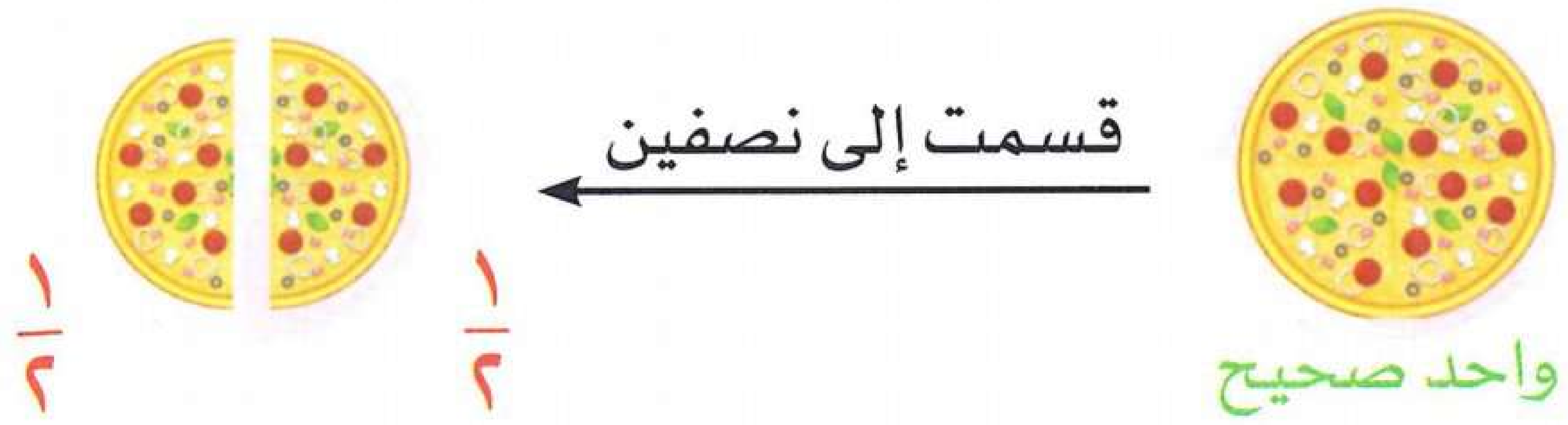
**الكسر**

- هو جزء أو أكثر من عدة أجزاء متساوية من الكل (الواحد الصحيح).

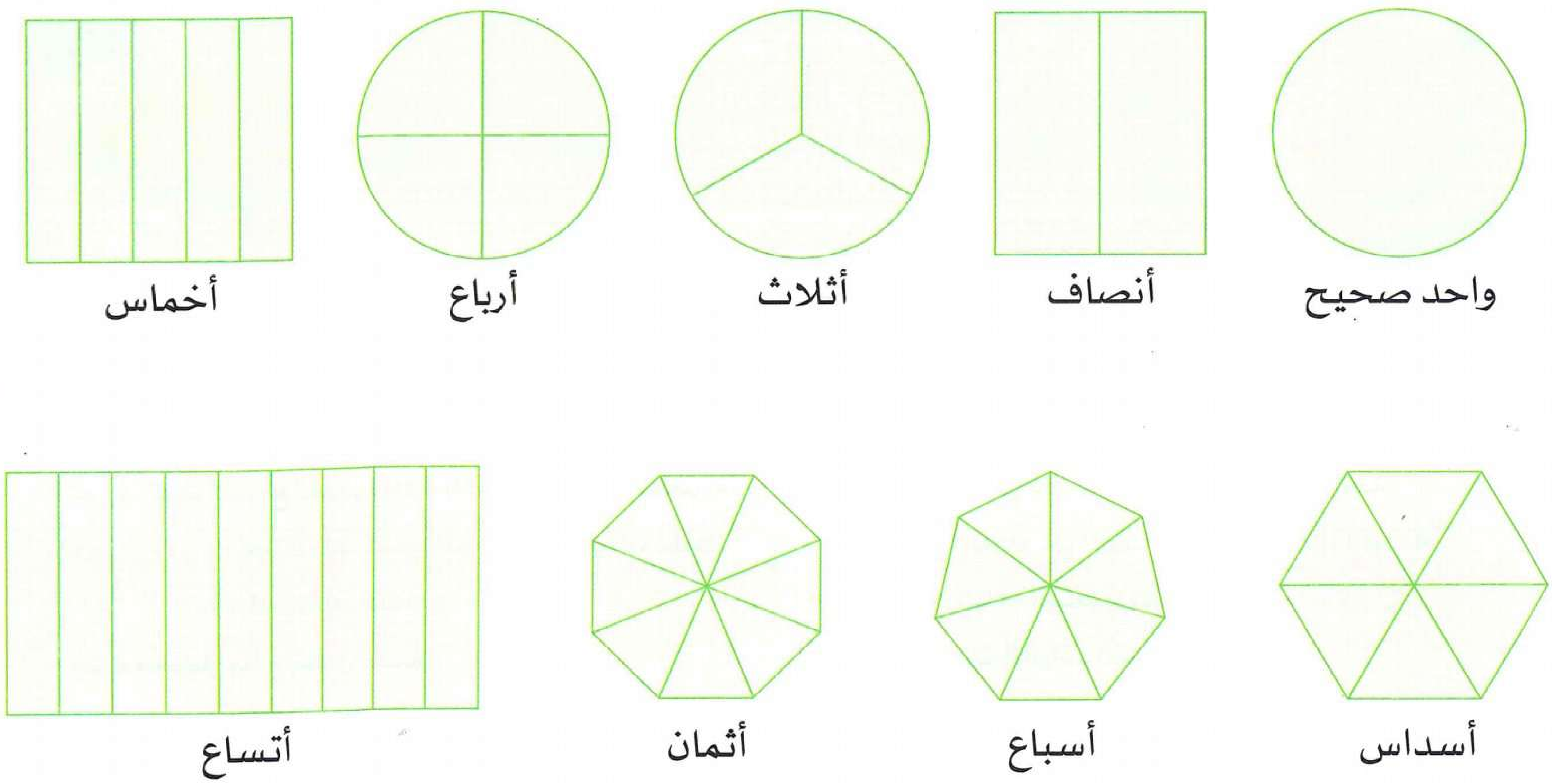


**فمثلًا:**

- عندما يريد إبراهيم تقسيم فطيرة بيتزا على ٢ من أصدقائه بالتساوي،
فإنه يجب أن يقسم فطيرة البيتزا إلى نصفين؛ لأنه عند تقسيم البيتزا إلى جزأين متساويين،
سيحصل كل صديق على نصف بيتزا.




## ثانيًا تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية:




**اربط:**

- إذا أراد ٣ أشخاص مشاركة قطعة بسكويت بالتساوى، فما الصورة التى توضح الطريقة الصحيحة؟
- ارسم خطوطًا على قطعة البسكويت التالية؛ لكى توضح طريقة تقسيمها ومشاركتها مع ٤ أصدقاء بالتساوى.



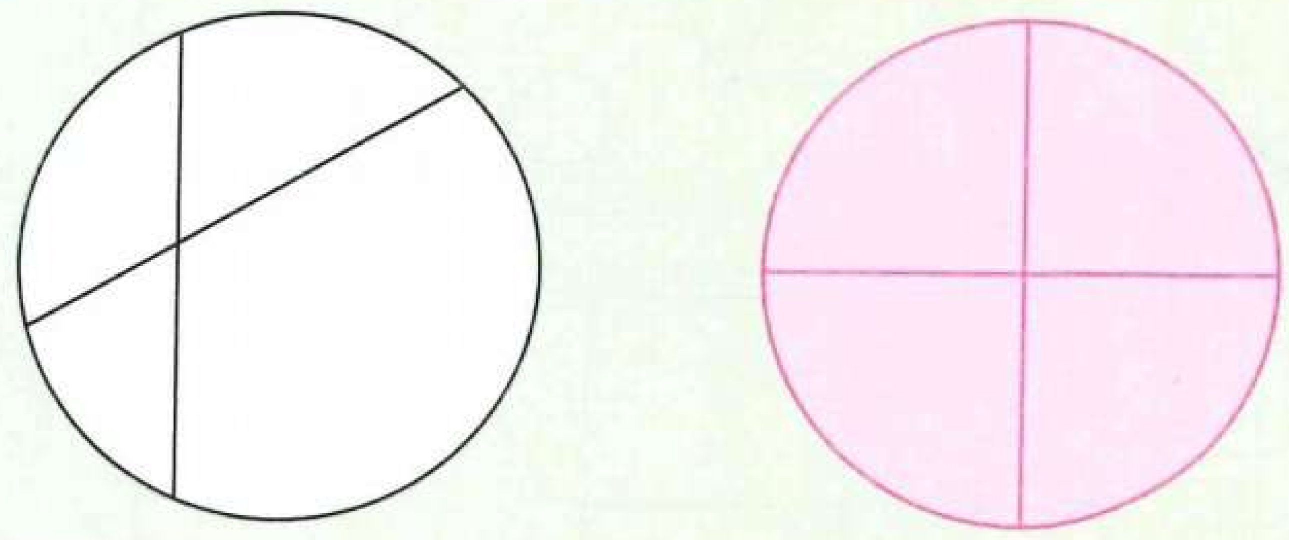
**المفردات الأساسية:**

- أنصاف – أجزاء متساوية – أنصبة عادلة – أرباع – كسر – أثلاث – أثمان – الكل.

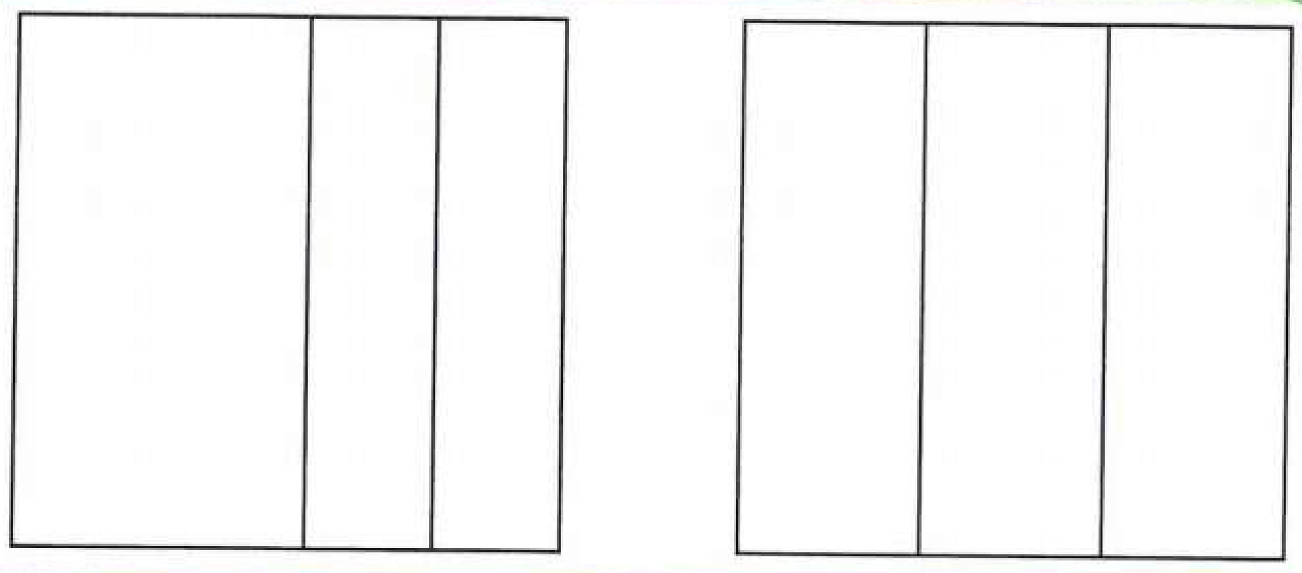
# تدرب على الدرس ١

## ١ لون الشكل المقسم إلى أجزاء متساوية كما بالمثال:

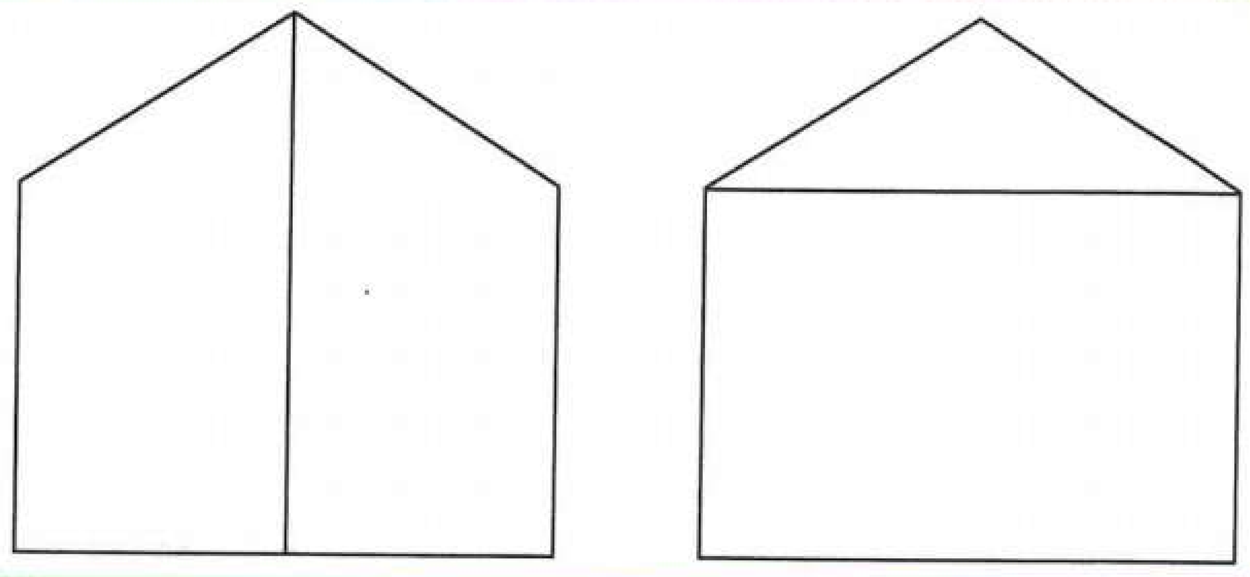
مثال



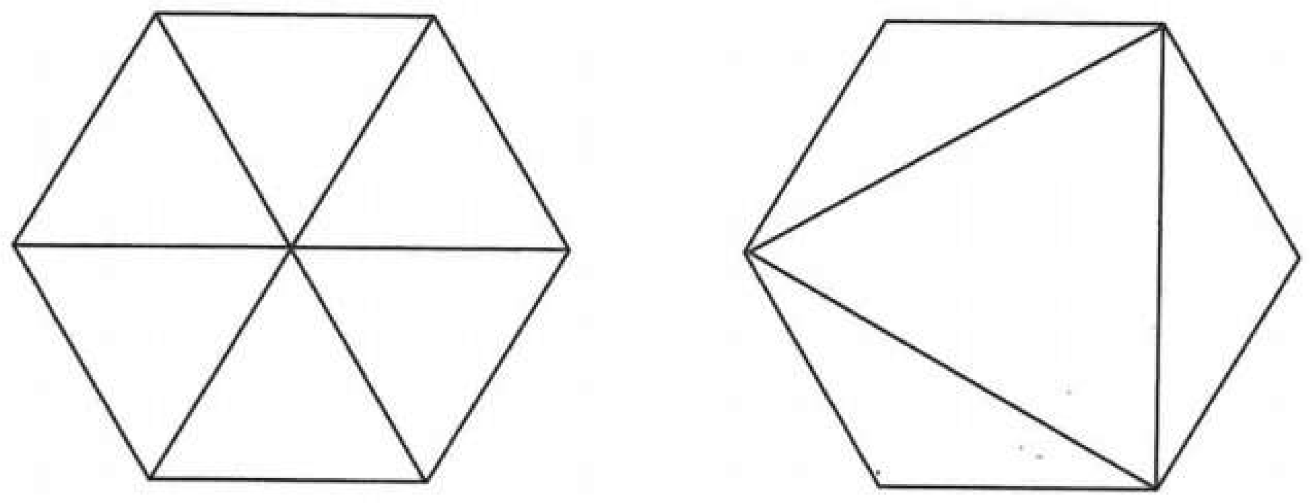
أ



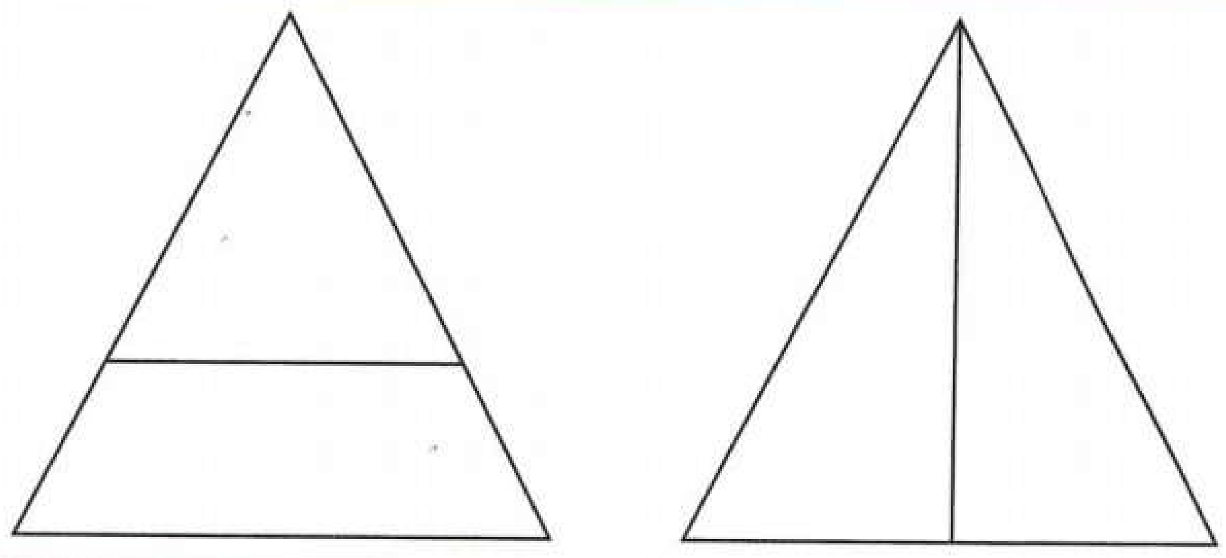
ب



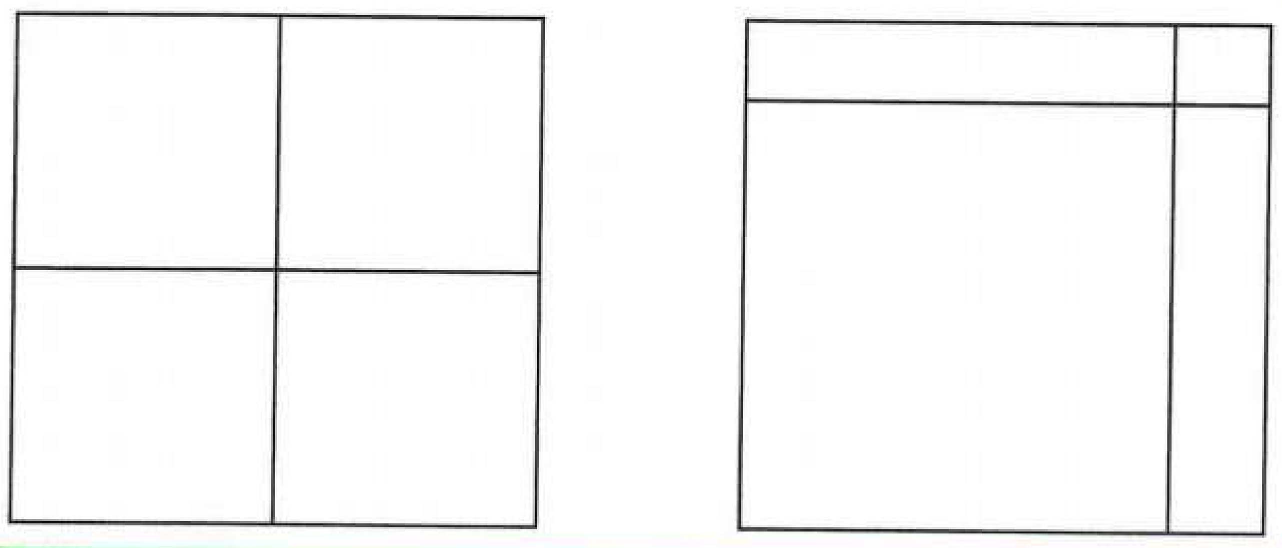
جـ



د

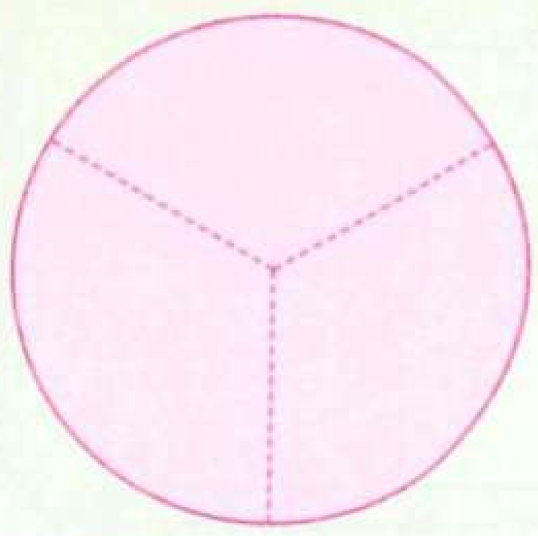


هـ

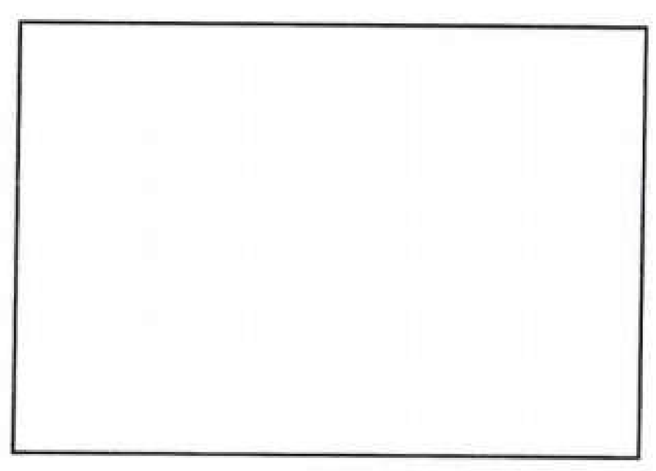


## ٢ ارسم لتقسم كل شكل إلى أجزاء متساوية حسب المطلوب كما بالمثال:

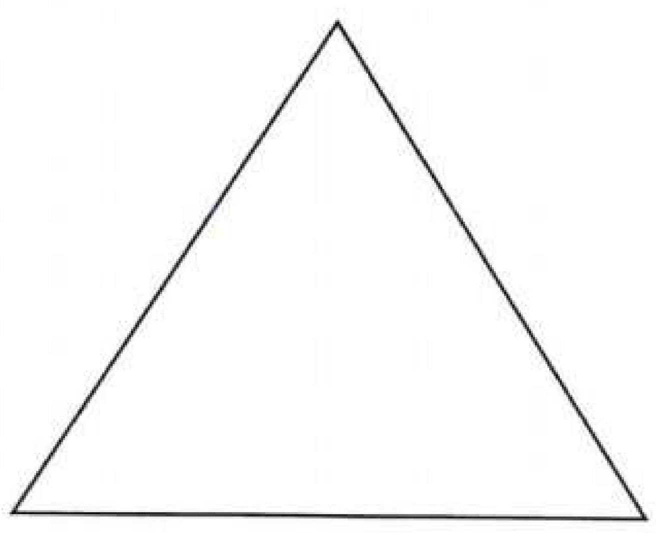
مثال — ٣ أجزاء متساوية



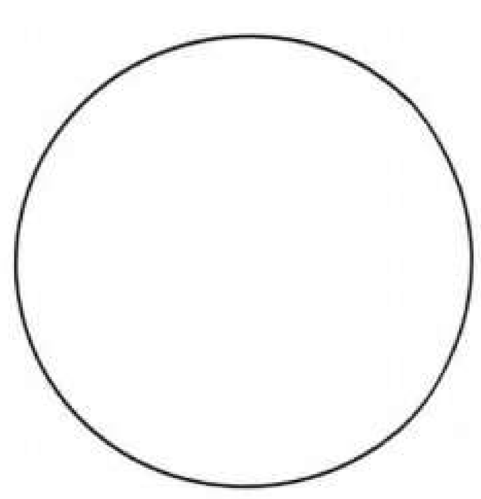
أ — ٥ أجزاء متساوية



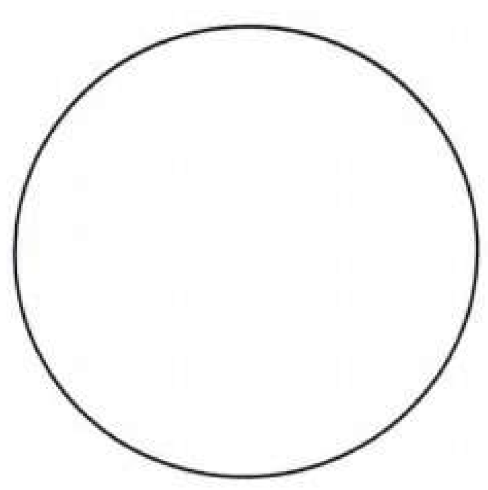
ب — جزآن متساويان



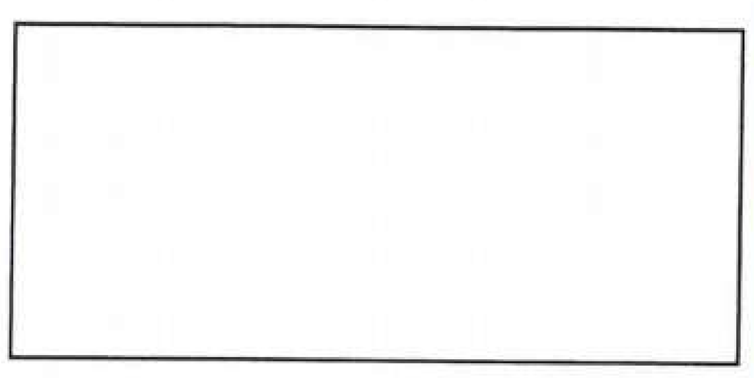
جـ — ٤ أجزاء متساوية



د — ٨ أجزاء متساوية



هـ — ٩ أجزاء متساوية

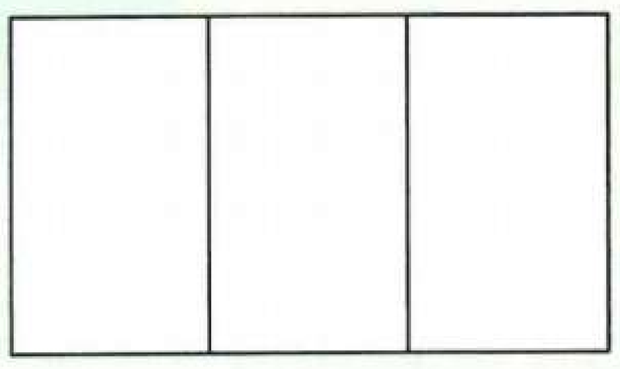


**إرشادات لولي الأمر:**

- درب طفلك على دراسة العلاقة بين الأجزاء والأعداد الصحيحة في الكسور.

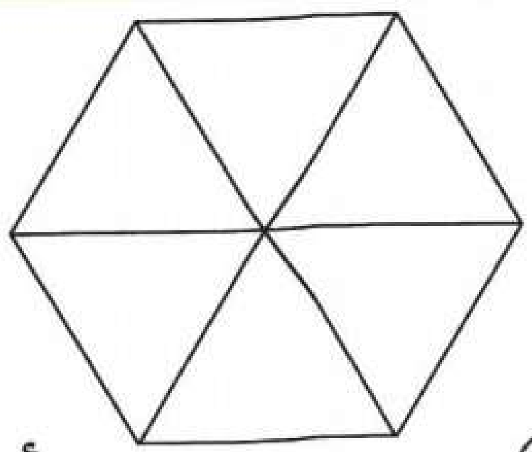
## ٣ ضع علامة (✓) أمام الاسم المناسب للأجزاء المقسمة فى كل شكل كما بالمثال:

مثال



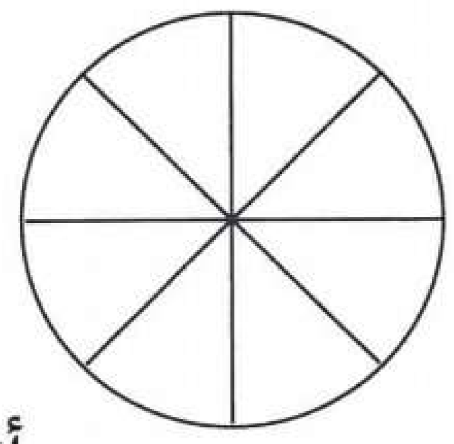
أثلاث ✓ أرباع ○

أ



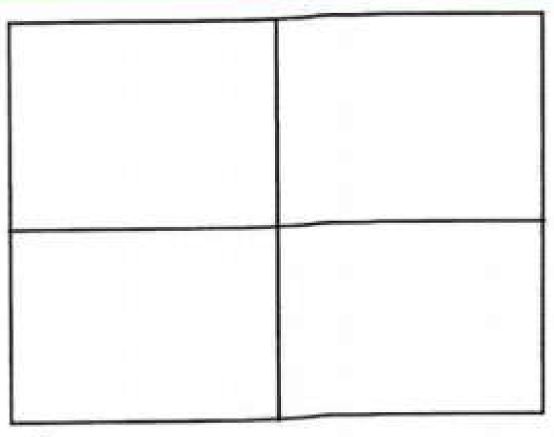
أخماس ○ أسداس ○

ب



أسباع ○ أثمان ○

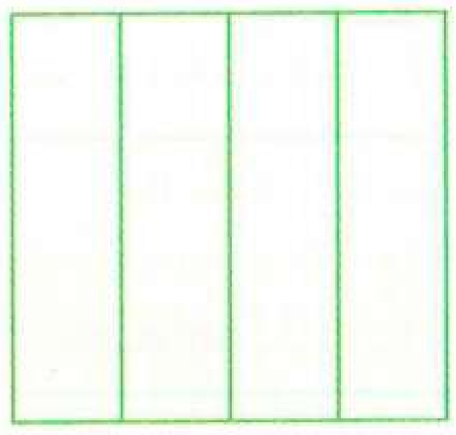
جـ



أرباع ○ أثلاث ○

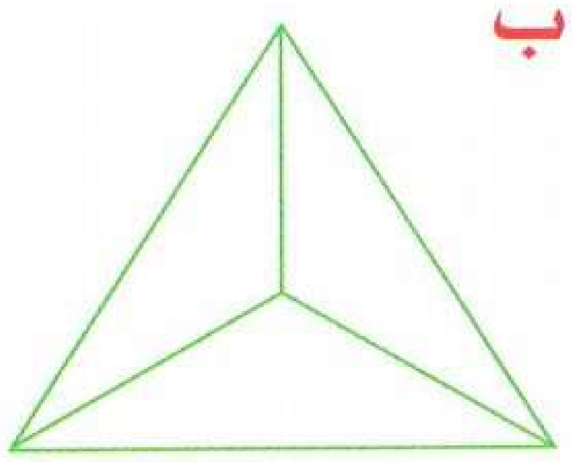
## ٤ عبر عن الأجزاء المتساوية فى كل شكل باستخدام الكلمات (أنصاف – أثلاث – أرباع – أخماس):

أ



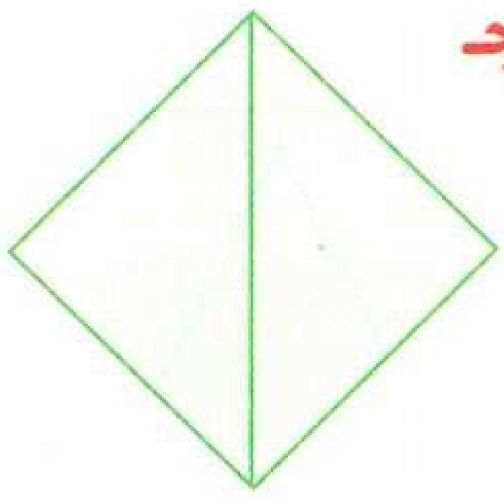
..............................

ب



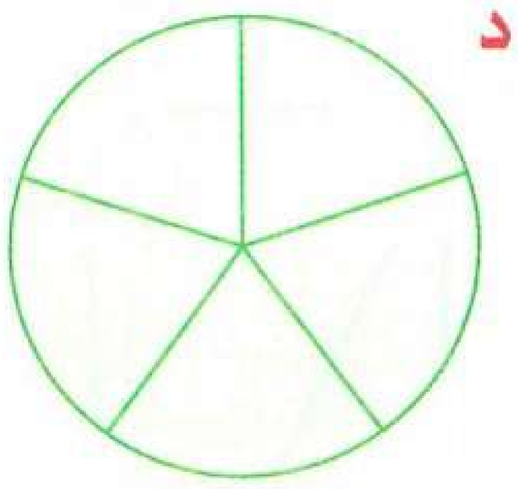
..............................

جـ



..............................

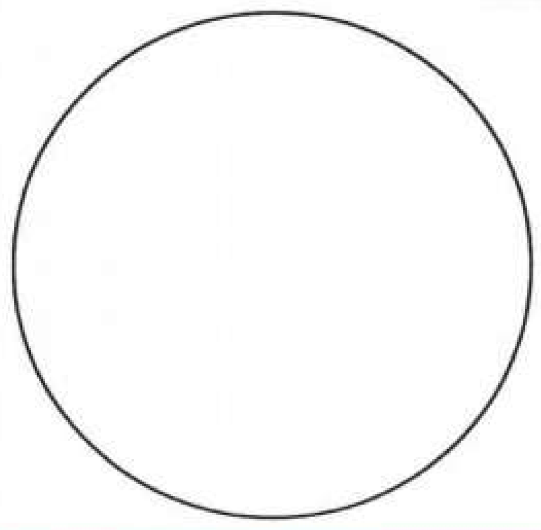
د



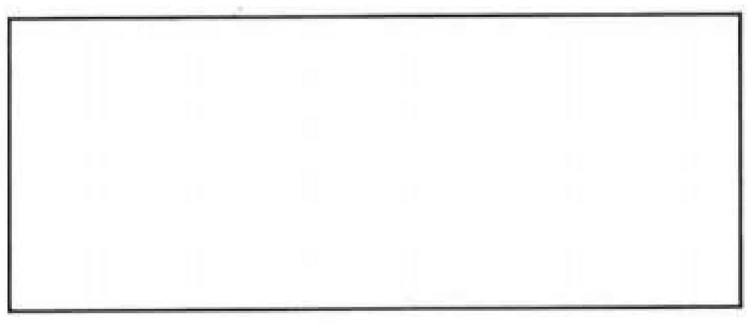
..............................

## ٥ قسم كل شكل حسب المطلوب:

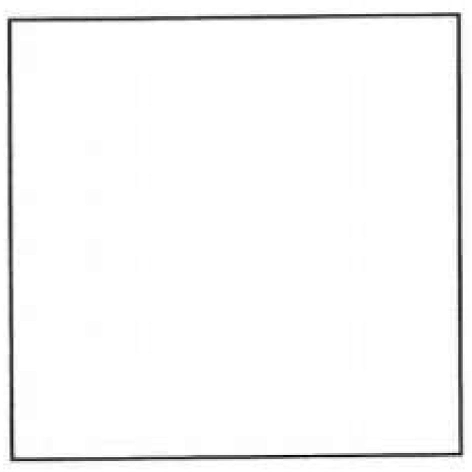
أ أثلاث



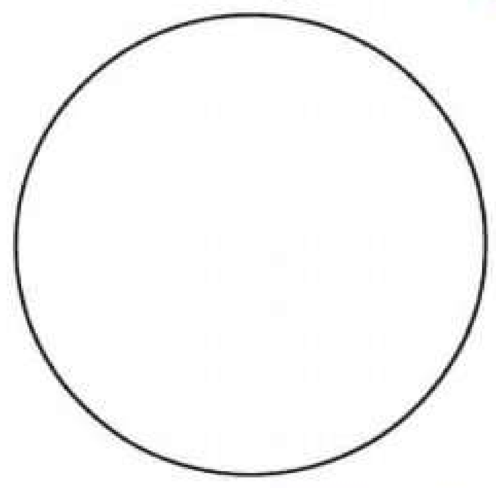
ب أرباع



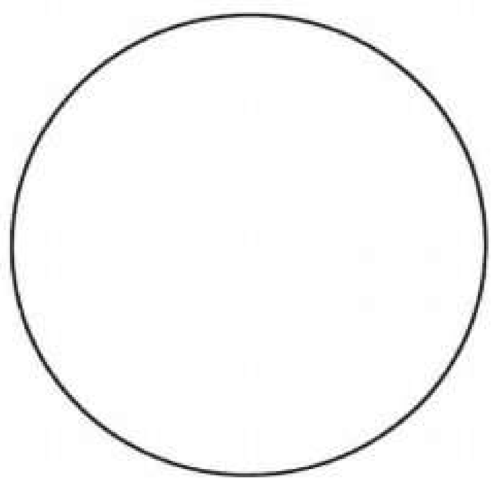
جـ أخماس



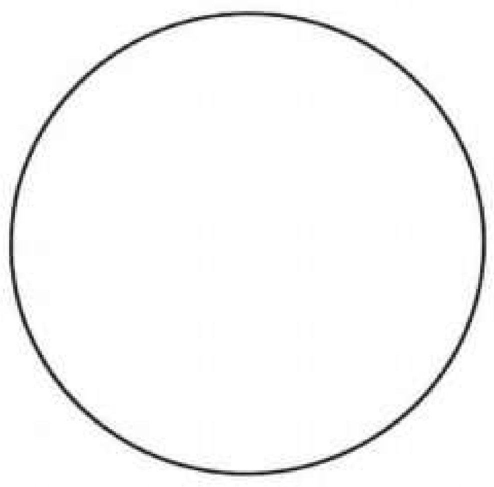
## ٦ وضح ٤ طرق مختلفة لتقسيم الدائرة إلى أجزاء متساوية واكتب الاسم المناسب للأجزاء الكسرية:



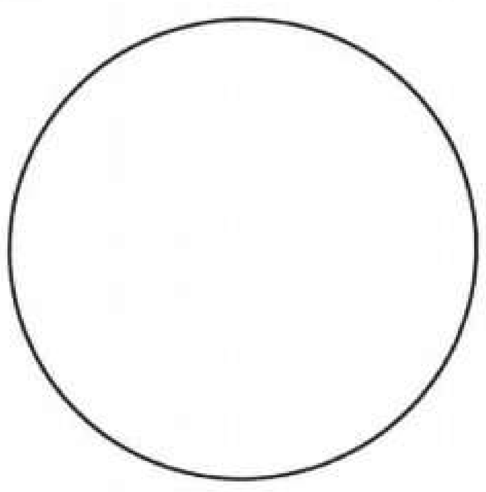
..............................



..............................



..............................



..............................

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على دراسة العلاقة بين الأشكال والكسور.

# اختبر نفسك حتى الدرس ١

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٢×٥ ...... ٢٠÷٢ (< ، > ، =)

ب ٦٣ ÷ ٧ = ...... (٧ ، ٨ ، ٩)

جـ ٩ × ...... = (٩×٣) + (٩×٤) (٧ ، ٩ ، ٤)

د محيط مربع طول ضلعه ٥ سم = ...... سم (٥ ، ١٠ ، ٢٠)

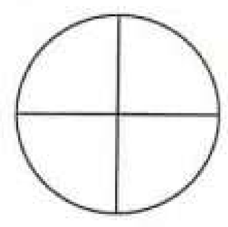
---

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ مستطيل محيطه ١٨ سم وطوله ٧ سم، فإن عرضه = ...... سم.

ب محيط المربع = ...... × ......

جـ ٦ × ٣ × ٧ = ...... × ...... = ......

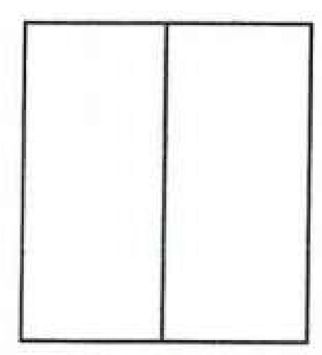
د الشكل التالى  مقسم إلى ......

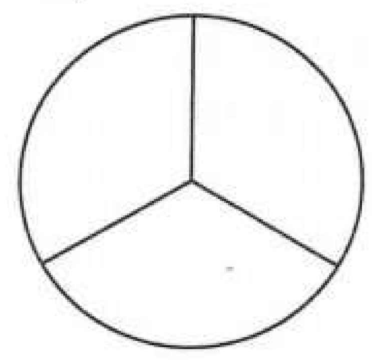
هـ ٧٢ ÷ ...... = ٨

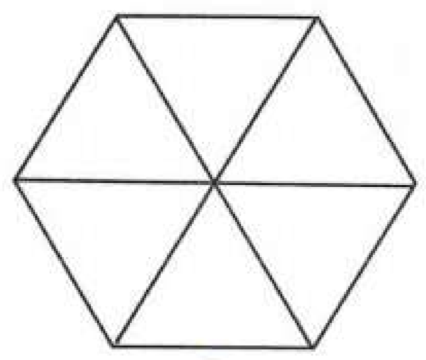
و (٦×٧)×٨ = ٦×(......×٨)

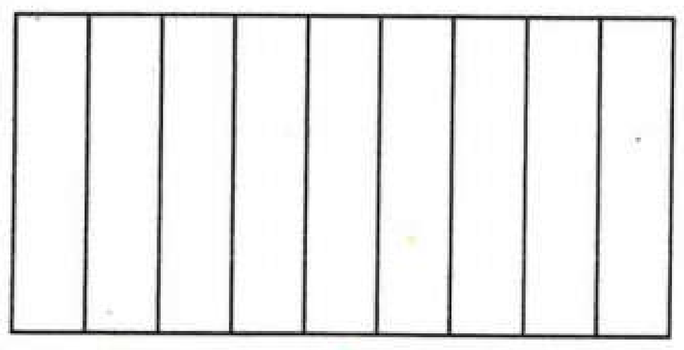
---

## ٣ صل كل شكل باسم الأجزاء المقسم إليها:

أ 

ب 

جـ 

د 

أسداس | أنصاف | أتساع | أثلاث

---

## ٤ أوجد حاصل ضرب كل مما يأتى مستخدمًا خاصية التوزيع:

أ ٧ × ٨

◄ ......

ب ٣ × ٦

◄ ......

---

## ٥ اقرأ، ثم أجب:



أ مع حمزة ٥٠ جنيهًا، اشترى ٣ أقلام سعر القلم الواحد ٧ جنيهات، فكم جنيهًا يتبقى مع حمزة؟

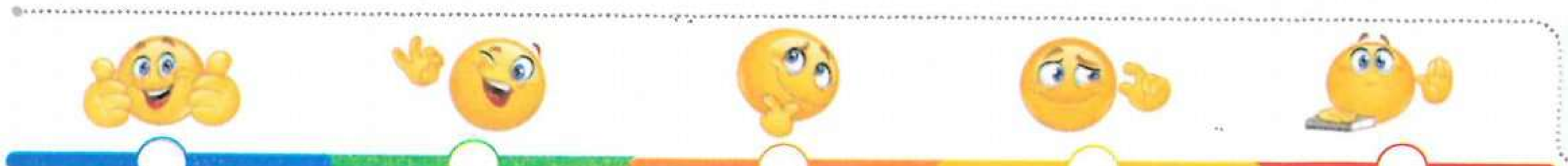
◄ ......



ب مع ندا ٢٨ قطعة حلوى وتريد توزيعها بالتساوى على ٤ من أصدقائها، فما نصيب كل صديق؟

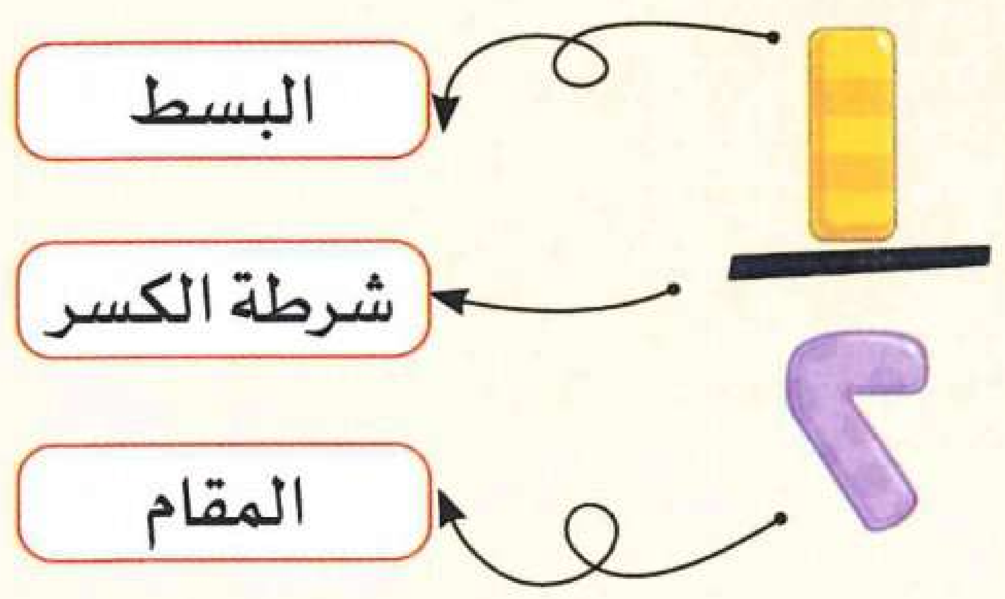
◄ ......

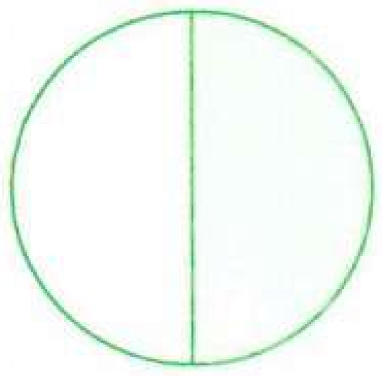
تابع مستواك ★★★★★

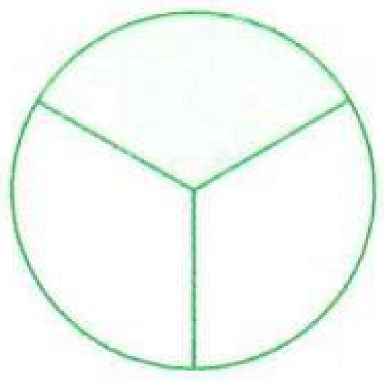


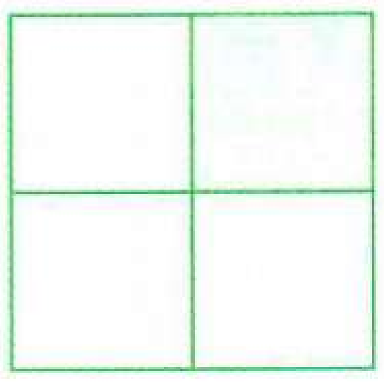
أحتاج مساعدة!! | ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! | أحتاج لحل تمرينات أكثر! | أنا فاهم!! | أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

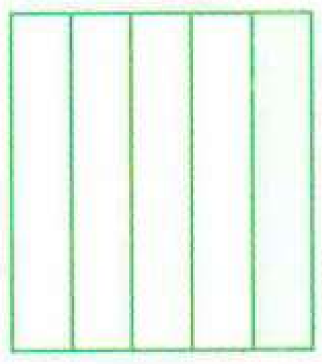
## أولًا قراءة الكسور:

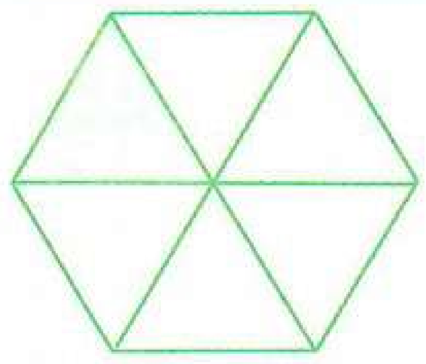


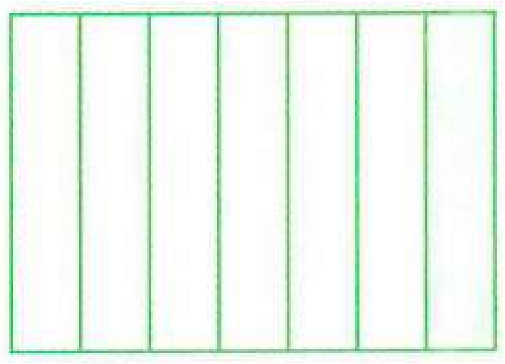

$\frac{١}{٢}$  يقرأ: نصف

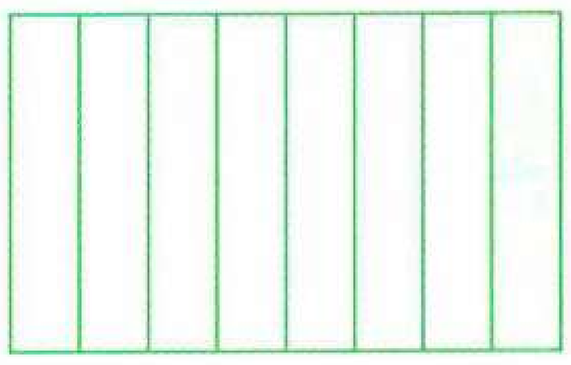
$\frac{١}{٣}$  يقرأ: ثلث

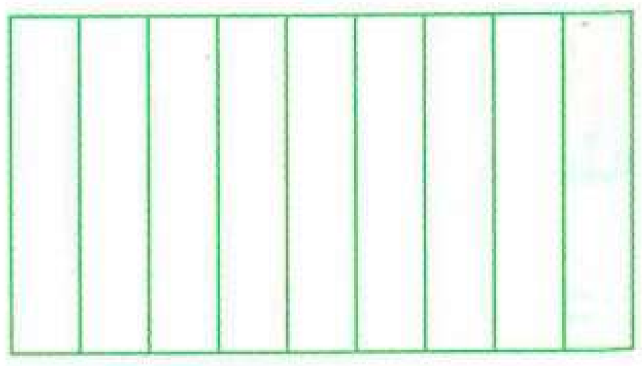
$\frac{١}{٤}$  يقرأ: ربع

$\frac{١}{٥}$  يقرأ: خمس

$\frac{١}{٦}$  يقرأ: سدس

$\frac{١}{٧}$  يقرأ: سبع

$\frac{١}{٨}$  يقرأ: ثمن

$\frac{١}{٩}$  يقرأ: تسع

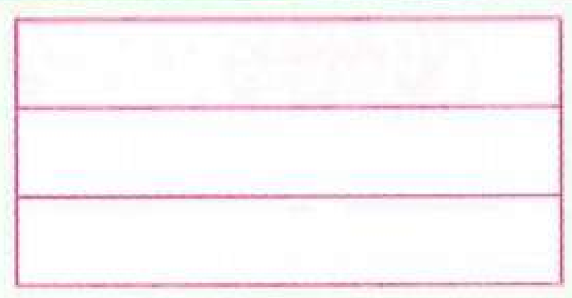
### لاحظ أن:

- البسط هو العدد الذى يكتب أعلى شرطة الكسر، ويمثل عدد الأجزاء المتساوية المظللة فى الشكل.
- المقام هو العدد الذى يكتب أسفل شرطة الكسر، ويمثل عدد الأجزاء الكلية المتساوية فى الشكل.
- الكسور: $\frac{١}{٢}$، $\frac{١}{٣}$، $\frac{١}{٤}$، $\frac{١}{٥}$، $\frac{١}{٦}$، $\frac{١}{٧}$، $\frac{١}{٨}$، ..... وهكذا تسمى كسور الوحدة؛ لأن البسط بها يكون ١ ومقامها أى عدد أكبر من ١

## تدرب

**١ اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى كل شكل، ثم اقرأه كما بالمثال:**

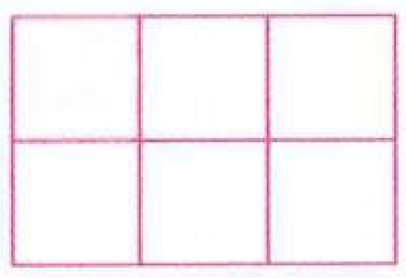
مثال



الكسر: $\frac{١}{٣}$

يقــرأ: ثلث

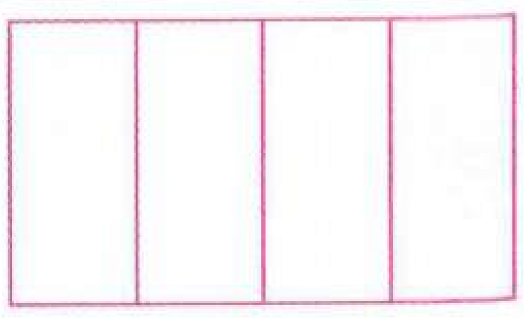
أ



الكسر: ..................

يقــرأ: ..................

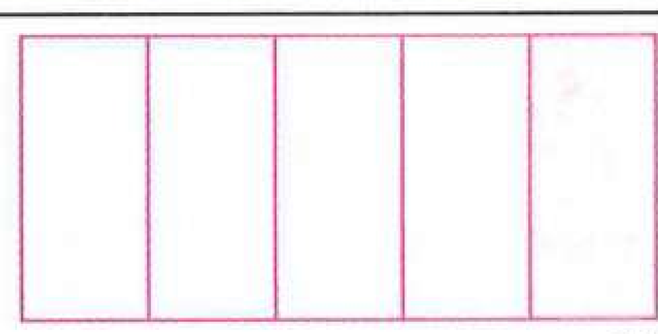
ب



الكسر: ..................

يقــرأ: ..................

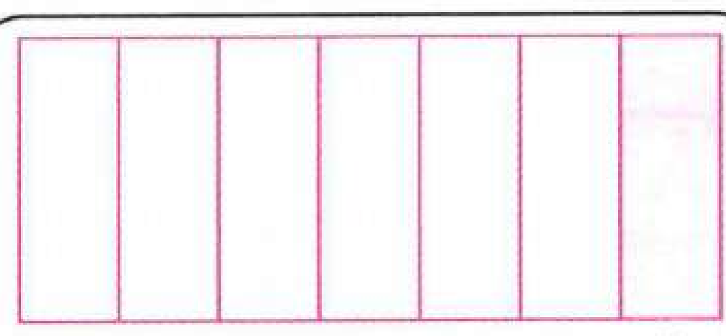
جـ



الكسر: ..................

يقــرأ: ..................

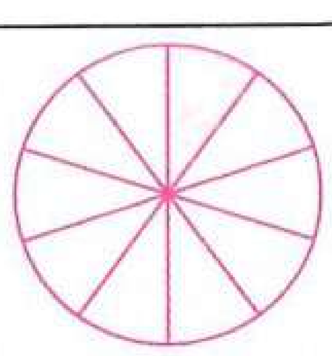
د



الكسر: ..................

يقــرأ: ..................

هـ

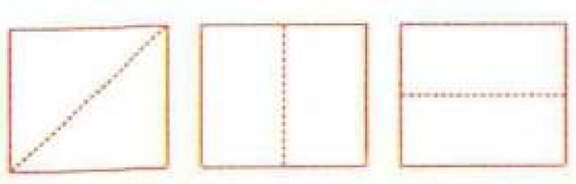


الكسر: ..................

يقــرأ: ..................

**اربط:**

- قص الأشكال الآتية ثم قم بطى الثلاث قطع من الورق إلى أنصاف.



- قسم كل ساعة إلى الأجزاء الكسرية الموضحة أسفل منها:




**المفردات الأساسية:**

المقام – البسط – كسر الوحدة – نصف – ثُلث – رُبع – ثُمن.

## ثانيًا إنشاء نموذج لتمثيل الكسور (الأشرطة):

لتمثيل نموذج الكسر نقوم برسم مستطيل (شريط) طويل يمثل الواحد الصحيح ونقسمه إلى أجزاء متساوية ونكتب بداخله الكسر الذى يعبر عن كل جزء، كالآتى:

| الواحد الصحيح (١) |
|---|
| $\frac{١}{٢}$ \| $\frac{١}{٢}$ |
| $\frac{١}{٣}$ \| $\frac{١}{٣}$ \| $\frac{١}{٣}$ |
| $\frac{١}{٤}$ \| $\frac{١}{٤}$ \| $\frac{١}{٤}$ \| $\frac{١}{٤}$ |
| $\frac{١}{٥}$ \| $\frac{١}{٥}$ \| $\frac{١}{٥}$ \| $\frac{١}{٥}$ \| $\frac{١}{٥}$ |
| $\frac{١}{٦}$ \| $\frac{١}{٦}$ \| $\frac{١}{٦}$ \| $\frac{١}{٦}$ \| $\frac{١}{٦}$ \| $\frac{١}{٦}$ |
| $\frac{١}{٧}$ \| $\frac{١}{٧}$ \| $\frac{١}{٧}$ \| $\frac{١}{٧}$ \| $\frac{١}{٧}$ \| $\frac{١}{٧}$ \| $\frac{١}{٧}$ |
| $\frac{١}{٨}$ \| $\frac{١}{٨}$ \| $\frac{١}{٨}$ \| $\frac{١}{٨}$ \| $\frac{١}{٨}$ \| $\frac{١}{٨}$ \| $\frac{١}{٨}$ \| $\frac{١}{٨}$ |

- جزآن متساويان يعبران عن نصفين.
- ٣ أجزاء متساوية تعبر عن (٣ أثلاث).
- ٤ أجزاء متساوية تعبر عن (٤ أرباع).
- ٥ أجزاء متساوية تعبر عن (٥ أخماس).
- ٦ أجزاء متساوية تعبر عن (٦ أسداس).
- ٧ أجزاء متساوية تعبر عن (٧ أسباع).
- ٨ أجزاء متساوية تعبر عن (٨ أثمان).

**لاحظ أن:**

الواحد الصحيح = نصفين = ٣ أثلاث = ٤ أرباع = ٥ أخماس = ٦ أسداس = ........ وهكذا

## تدرب

**٢ اكتب الكسر المناسب لكل جزء فى كل من المستطيلات الآتية:**

أ

| الواحد الصحيح | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ...... | ...... | ...... | ...... | ...... | ...... | ...... |

الواحد الصحيح = ..................

ب

| الواحد الصحيح | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ......... | ......... | ......... | ......... | ......... |

الواحد الصحيح = ..................

جـ

| الواحد الصحيح | | | |
|---|---|---|---|
| ...... | ...... | ...... | ...... |

الواحد الصحيح = ..................

د

| الواحد الصحيح | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |

الواحد الصحيح = ..................

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على تحديد عدد أجزاء الواحد الصحيح فى كل مستطيل.

## ٣ قسم إلى أجزاء متساوية من الواحد الصحيح تبعًا لعدد الأجزاء فى كل صورة ثم أكمل كما بالمثال:

**مثال**



| الواحد الصحيح | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ |

الواحد الصحيح = ٦ أسداس

**أ**



| الواحد الصحيح |
|---|
| |

الواحد الصحيح = ....................

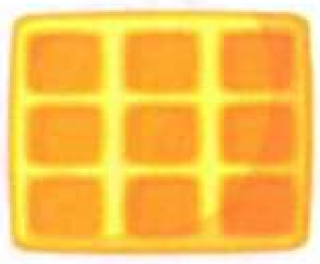
**ب**



| الواحد الصحيح |
|---|
| |

الواحد الصحيح = ....................

**جـ**



| الواحد الصحيح |
|---|
| |

الواحد الصحيح = ....................

## ٤ اقرأ، ثم ارسم الشريط الكسرى الذى يعبر عن كل مسألة وأكمل كما بالمثال:

**مثال** مع ملك قطعة قماش مربعة وتريد تقسيمها إلى ٤ أجزاء متساوية.



| ١/٤ | ١/٤ | ١/٤ | ١/٤ |
|---|---|---|---|

◄ الواحد الصحيح = ٤ أرباع

**أ** سعيد يعمل فى ورشة نجارة، ولديه قطعة من الخشب يريد تقطيعها إلى ٨ قطع متساوية.



◄ الواحد الصحيح = ....................

**ب** لدى فاتن شريط لف الهدايا وتريد تقطيعه إلى ٦ قطع متساوية.



◄ الواحد الصحيح = ....................

**جـ** مع طارق حبل ويريد تقسيمه إلى ٩ أجزاء متساوية.



◄ الواحد الصحيح = ....................

**إرشادات لولى الأمر:**

• درب طفلك على حل مسائل كلامية باستخدام نماذج الكسور.

## ثالثًا تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية على خطوتين:

◀ مع أيمن فطيرة ويريد توزيعها على مجموعة من أصدقائه بالتساوى، فإذا قسمها إلى ثلاث قطع متساوية، ثم قسم كل قطعة منها إلى جزأين متساويين، فارسم النموذج الكسرى الذى يمثل الجزء الذى سيحصل عليه كل صديق وعدد أصدقاء أيمن.

**الخطوة الأولى:**

◀ نقسم الواحد الصحيح إلى ٣ أثلاث.

| الواحد الصحيح (الفطيرة كاملة) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| $\frac{١}{٣}$ | | $\frac{١}{٣}$ | | $\frac{١}{٣}$ | |
| $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ |

**الخطوة الثانية:**

◀ نقسم كل ثلث إلى نصفين (جزأين متساويين)، وبالتالى نحصل على ٦ أجزاء متساوية.

لذلك الواحد الصحيح = ٣ أثلاث = ٦ أسداس

وبالتالى فإن: عدد أصدقاء أيمن = ٦ أصدقاء، ويكون نصيب كل صديق سدس الفطيرة.

## تدرب

**٥ اقرأ وارسم النموذج الكسرى الذى يعبر عن كل مسألة ثم أكمل:**

أ في عيد ميلاد نهى قامت والدتها بتقطيع قالب الشوكولاتة إلى ٤ قطع متساوية، ثم قطعت كل قطعة إلى جزأين متساويين، أوجد عدد قطع الشوكولاتة الكلى التى قطعتها والدة نهى.

| الواحد الصحيح (قالب الشوكولاتة) |
|---|
| |
| |

١ نقسم الواحد الصحيح إلى ..............................

٢ نقسم كل .................... إلى ....................

وبالتالى يكون عدد قطع الشوكولاتة = .................... قطع

ب اشترت ليلى رغيفًا من الخبز، و قسمته إلى نصفين، ثم قطعت كل نصف إلى ٣ قطع متساوية. أوجد عدد قطع الخبز الكلية التى قطعتها ليلى.

| الواحد الصحيح (رغيف الخبز) |
|---|
| |
| |

١ نقسم الواحد الصحيح إلى ..............................

٢ نقسم كل .................... إلى ....................

عدد قطع الخبز الكلية = .................... قطع.

**إرشادات لولى الأمر:**

• درب طفلك على حل مسائل كلامية باستخدام نماذج تقسيم ذات خطوتين.

## رابعًا الأجزاء المتبقية من الواحد الصحيح:

اشترت مها قطعة من القماش، فإذا قسمتها إلى ٨ قطع متساوية، وقامت بإعطاء أخيها ٣ قطع وأختها قطعة واحدة، فما عدد الأجزاء المتبقية من قطعة القماش مع مها؟

**الخطوة الأولى:**

◀ نقسم قطعة القماش إلى ٨ أثمان.

| الواحد الصحيح (١) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ |

**الخطوة الثانية:**

◀ نحذف الـ ٣ أجزاء التى أخذها أخوها والجزء الواحد الذى أخذته أختها.

| الواحد الصحيح (١) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ |

**الخطوة الثالثة:**

◀ بعد حذف ٤ أثمان من ٨ أثمان،

نجد أن ما تبقى مع مها من قطعة القماش هو ٤ أثمان.

| الواحد الصحيح (١) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | |

## تدرب

**٦** اقرأ، ثم أجب بالرسم مع كتابة الكسر على الأجزاء (مستعينًا بالنموذج الكسرى):

**أ** اشترى يوسف قطعة من الخشب، وقام بتقسيمها إلى ٤ قطع متساوية، ثم أعطى سامى قطعة واحدة وفريد قطعتين منها، فاحسب عدد الأجزاء المتبقية من قطعة الخشب.

| الواحد الصحيح (١) |
|---|
| |

١ نقسم قطعة الخشب إلى ..................

٢ عدد القطع التى أخذها سامى وفريد ..................

٣ ثم نحذف .................. من .................. نجد أن ما تبقى مع يوسف .................. .

**ب** قام يونس بتقسيم الصلصال الذى معه ٧ قطع متساوية، فإذا استخدم قطعتين وأعطى أخته ٣ قطع منها، فما عدد القطع المتبقية مع يونس من الصلصال؟

| الواحد الصحيح (١) |
|---|
| |

١ نقسم قطعة الصلصال إلى ..................

٢ عدد القطع التى استخدمها يونس وأعطاها لأخته ..................

٣ ثم نحذف .................. من .................. نجد أن ما تبقى مع يونس ..................

☆ **إرشادات لولى الأمر:**

• درب طفلك على حل مسائل كلامية باستخدام نماذج تقسيم ذات خطوتين.

## ٧ حل المسائل التالية بالاستعانة بنماذج الكسور:

أ اشترى أمير قالبًا من الشوكولاتة وقام بتقسيمه إلى ٦ قطع متساوية، فإذا أكل منها فى اليوم الأول ٣ قطع، وأكل فى اليوم الثانى قطعتين، فما عدد القطع المتبقية مع أمير من قالب الشوكولاتة ؟

..........................................................................................

..........................................................................................

..........................................................................................

ب اشترى تامر رغيفًا من الخبز وقام بتقطيعه إلى ٨ قطع متساوية، فإذا أعطى منها أخاه قطعتين، وأخته ٣ قطع، فما عدد القطع المتبقية مع تامر؟

..........................................................................................

..........................................................................................

..........................................................................................

جـ اشترت كاميليا قطعة من القماش وقسمتها إلى ١٢ قطعة متساوية، فإذا استخدمت ٤ قطع فى صناعة مفرش للمكتب، و٦ قطع فى صناعة غطاء للسيارة، فما عدد القطع المتبقية معها؟

..........................................................................................

..........................................................................................

..........................................................................................

د مع عمر قطعة من الورق قسمها إلى ١٠ قطع متساوية، فإذا استخدم فى اليوم الأول قطعتين، وفى اليوم الثانى ٣ قطع أخرى، فما عدد القطع المتبقية معه ؟

..........................................................................................

..........................................................................................

..........................................................................................

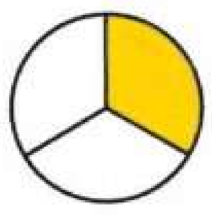
**إرشادات لولى الأمر:**

• ساعد طفلك على حل مسائل كلامية ومعرفة عدد الأجزاء المتبقية من الواحد الصحيح.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٣

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ الكسر $\frac{١}{٨}$ هو كسر مقامه ............ (١ ، ٨ ، ٢)

ب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى الشكل  هو ............ ($\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$)

جـ الكسر $\frac{١}{٩}$ يقرأ ............ (سبع ، ثمن ، تسع)

د ٥ × ............ = ٣٠ (٥ ، ٦ ، ٧)

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ الواحد الصحيح = ............ أرباع.

ب الكسر $\frac{١}{٤}$ هو كسر بسطه ............

جـ إذا كان: ٥ × ٧ = ٣٥، فإن: ٣٥ ÷ ............ = ٥

د عدد الأسداس فى الواحد الصحيح = ............ أسداس

هـ إذا كان محيط مستطيل = ٢٠ مترًا، وطوله ٦ أمتار، فإن عرضه = ............ أمتار.

و ٥ × ١٢ = ............

## ٣ قسم كل ساعة حسب الأجزاء الكسرية الموضحة أسفل كل منها:

أ 

أنصاف

ب 

أثلاث

جـ 

أرباع

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

قامت بسمة بتقطيع قطعة شوكولاتة إلى ٥ أجزاء متساوية، ثم قسمت كل خُمس إلى ٣ أجزاء متساوية،

ارسم النموذج الكسرى واكتب عدد الأجزاء المتساوية التى تعبر عن عدد قطع الشوكولاتة الكلية.

..............................................................................

..............................................................................

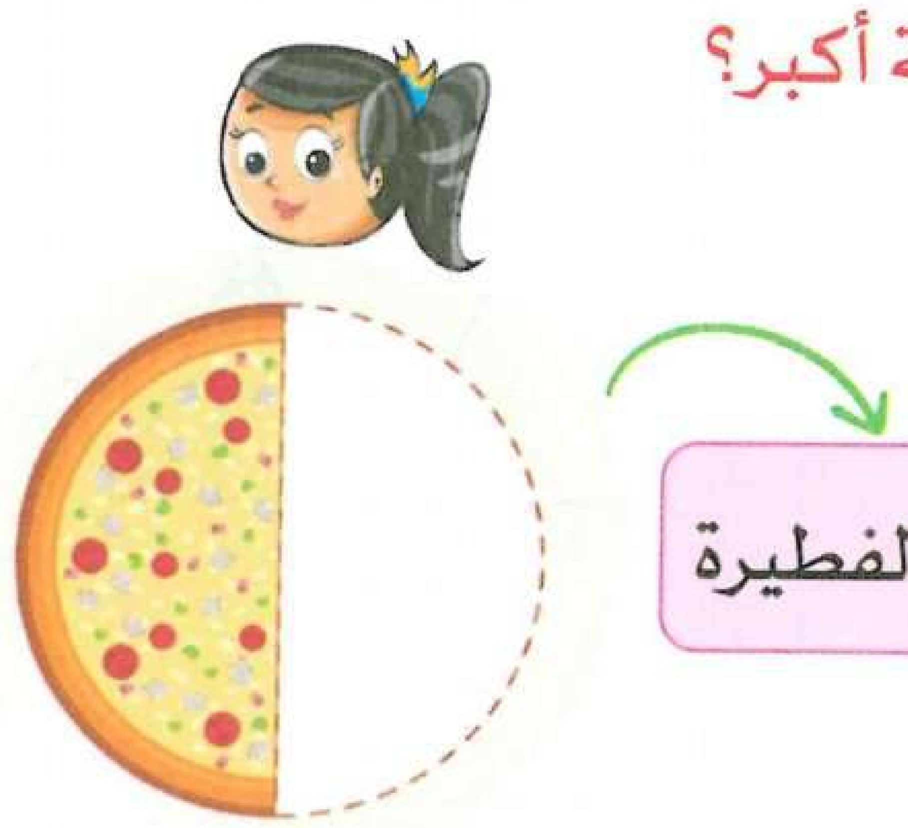
تابع مستواك ★★★★★



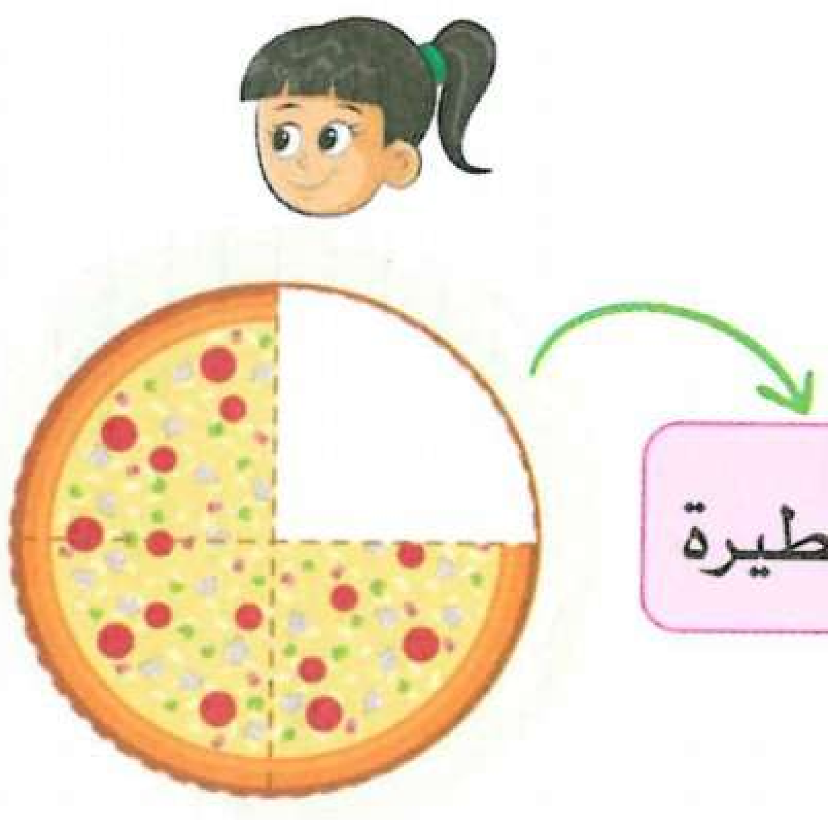
# مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج

## المقارنة بين كسرين بسطاهما واحد (١):

خبزت سارة وليلى فطيرتين لهما نفس الحجم، فأكلت سارة $\frac{١}{٢}$ الفطيرة، بينما أكلت ليلى $\frac{١}{٤}$ الفطيرة،
فأى منهما أكلت كمية أكبر؟



ما أكلته سارة = $\frac{١}{٢}$ الفطيرة



ما أكلته ليلى = $\frac{١}{٤}$ الفطيرة

وبالتالى فإن: الكمية التى أكلتها سارة أكبر من الكمية التى أكلتها ليلى.

لذلك فإن: $\frac{١}{٢} > \frac{١}{٤}$

### قاعدة:

عند المقارنة بين كسور الوحدة،

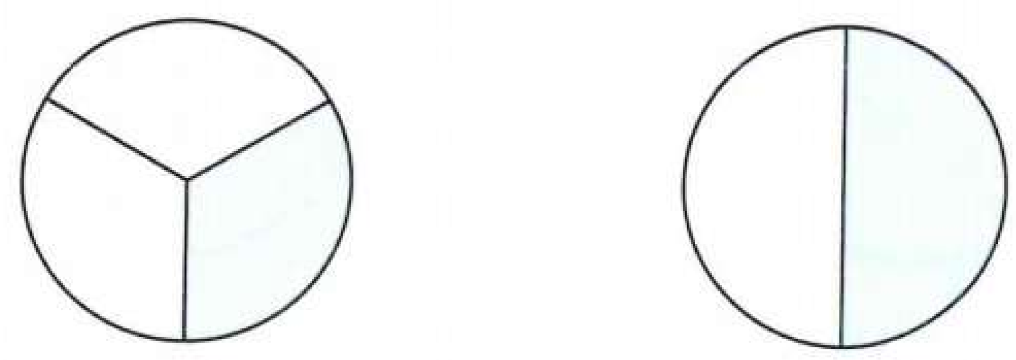
فإن الكسر الذى له المقام الأصغر يكون هو الكسر الأكبر (بشرط ثبوت المساحة للأشكال (الكل)).

وبالتالى: $\frac{١}{٢} > \frac{١}{٣} > \frac{١}{٤} > \frac{١}{٥} > \frac{١}{٦}$ ... وهكذا.

## تدرب

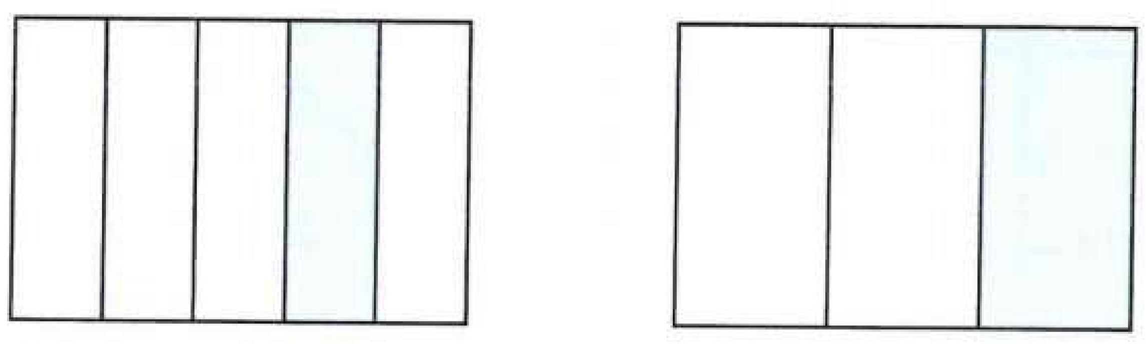
**١** حوط حول الكسر الأكبر فى كل مما يأتى:

أ



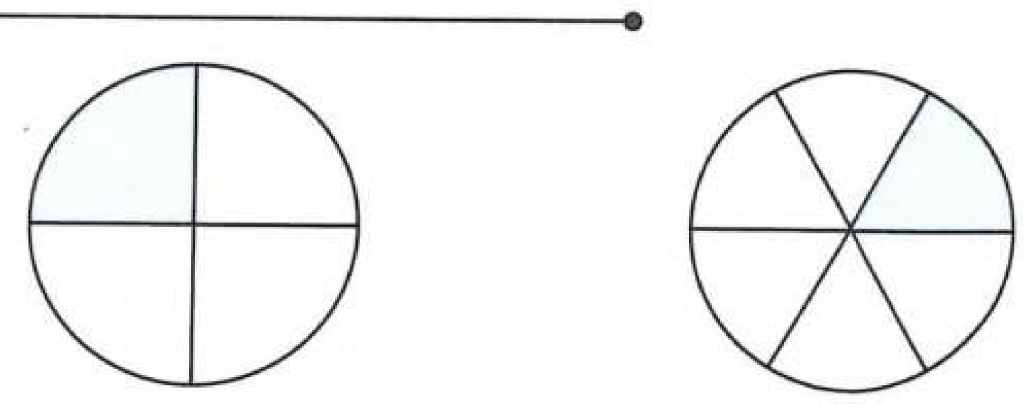
$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٣}$

ب



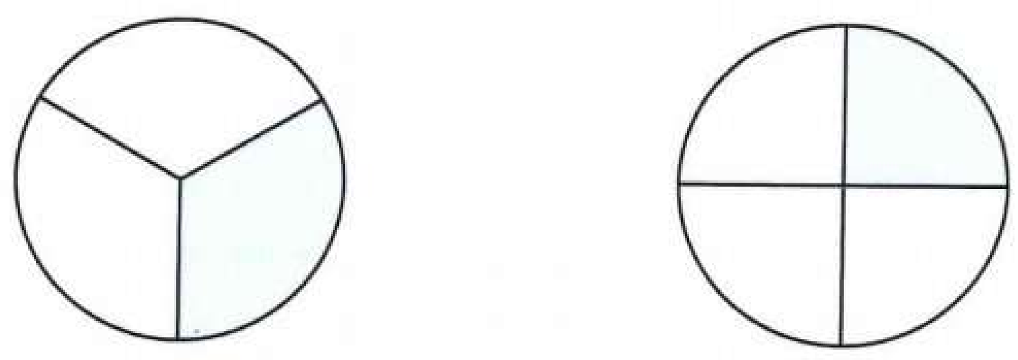
$\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٥}$

جـ



$\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٤}$

د



$\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٣}$

**اربط:**

- ارسم مستطيلًا وقسمه إلى ٤ أجزاء متساوية ثم عبر عن كل جزء بكسر.

**المفردات الأساسية:**

أكبر من - أصغر من - كسور الوحدة.

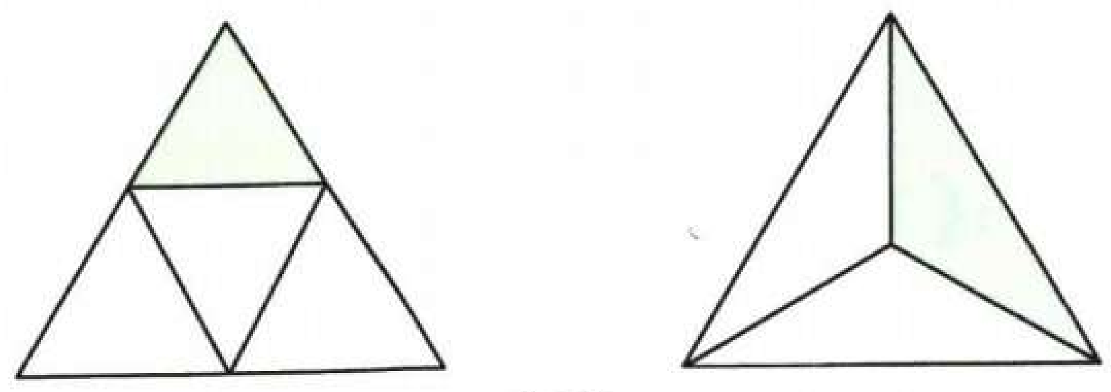
## ٢ قارن باستخدام ( > أو < أو = ):

أ



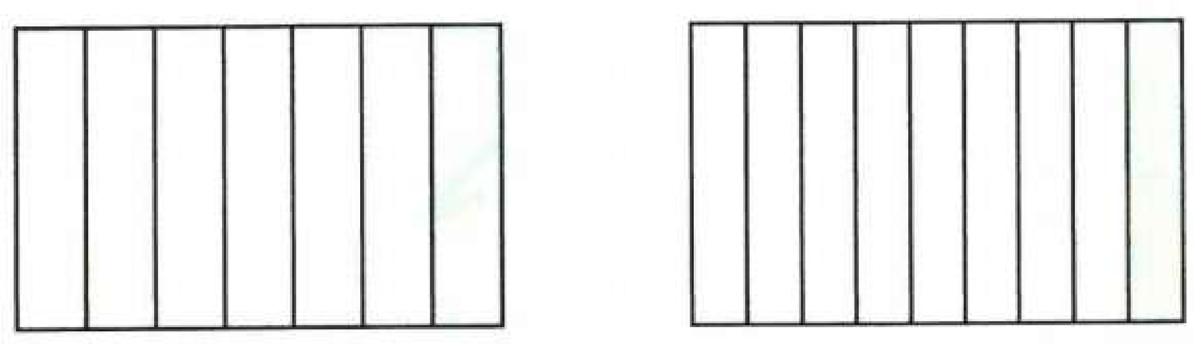
$\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٦}$

ب



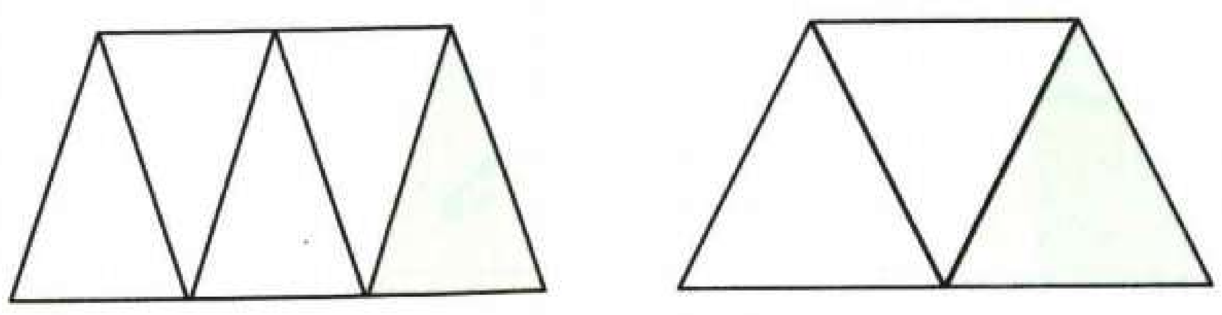
$\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٤}$

جـ



$\frac{١}{٩}$ ◯ $\frac{١}{٧}$

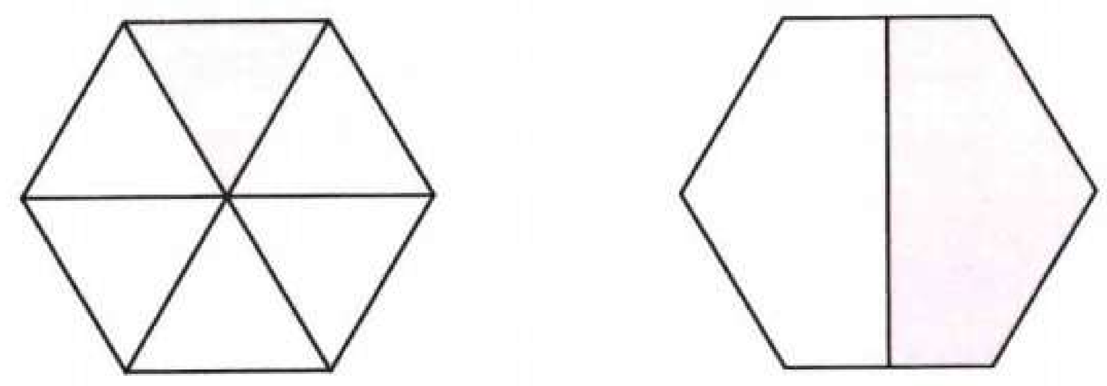
د



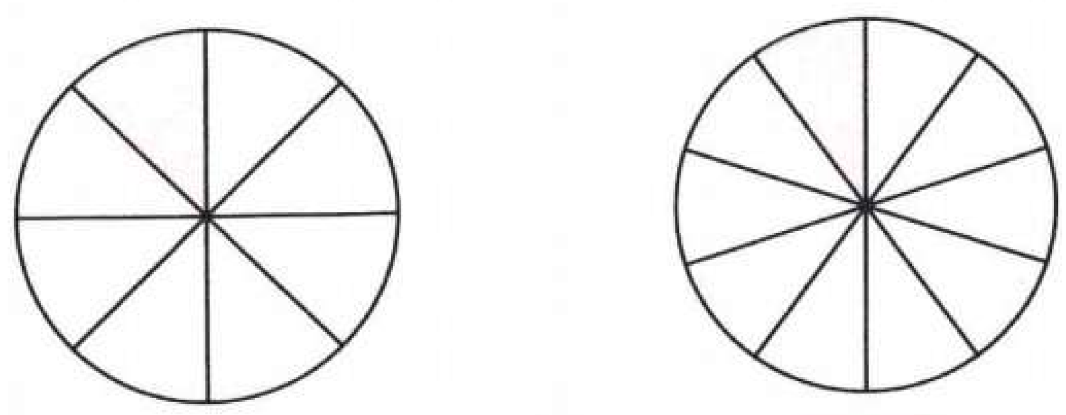
$\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٥}$

## ٣ اكتب ما يمثله الجزء المظلل، ثم قارن بين الكسرين:

أ

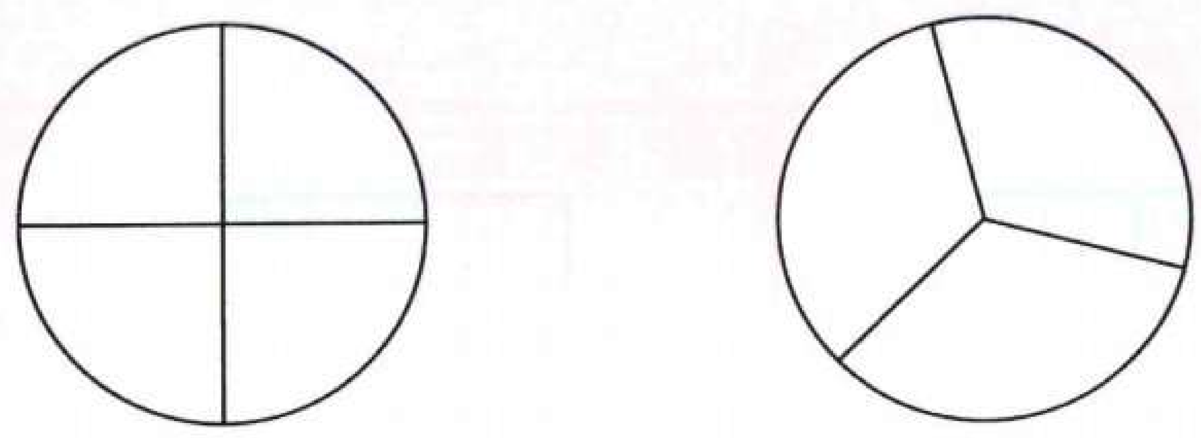


ب



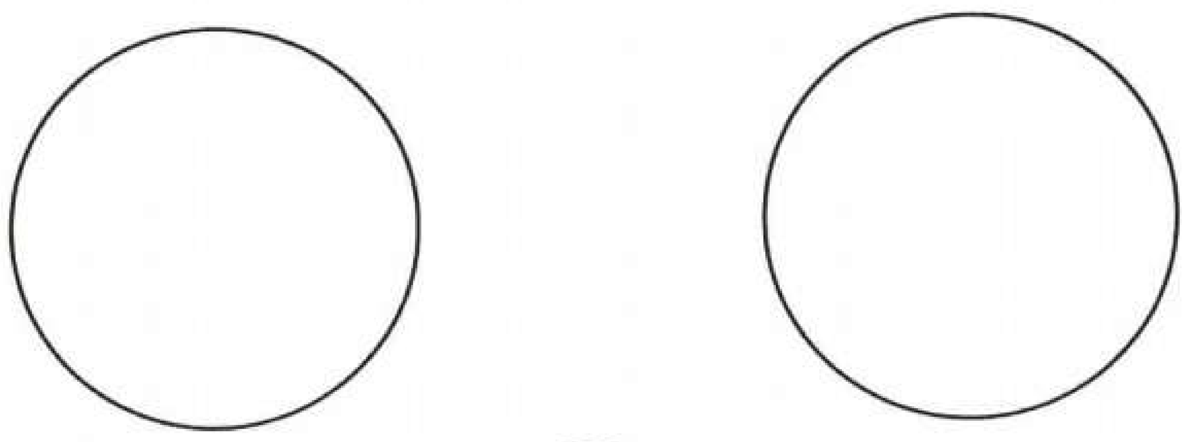
## ٤ مثل الكسور المعطاة، ثم قارن باستخدام ( > أو < أو = ) كما بالمثال:

مثال



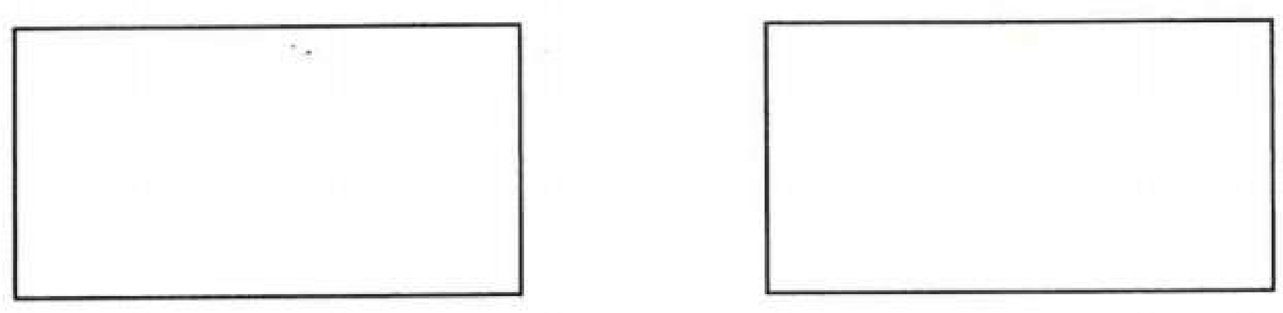
$\frac{١}{٣}$ > $\frac{١}{٤}$

أ



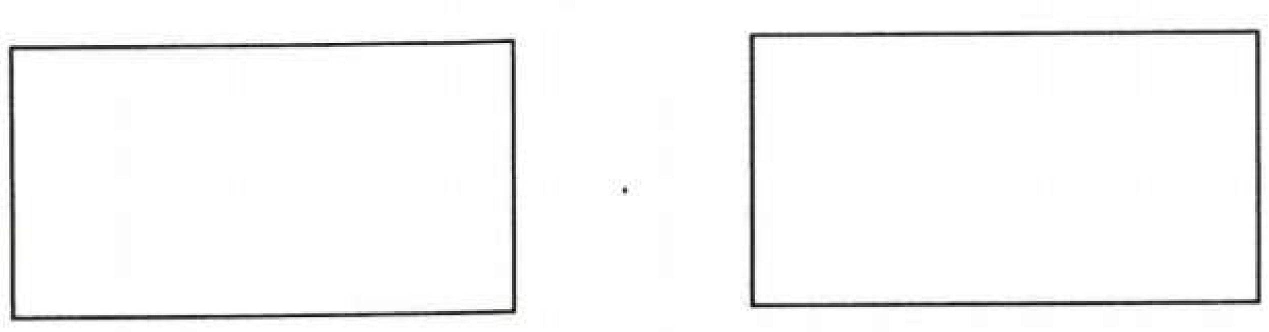
$\frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٤}$

ب



$\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{١}{٧}$

جـ



$\frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٩}$

**إرشادات لولي الأمر:**

- درب طفلك على المقارنة بين كسور الوحدة باستخدام نماذج مختلفة.

## ٥ ضع علامة ( < أو > أو = ):

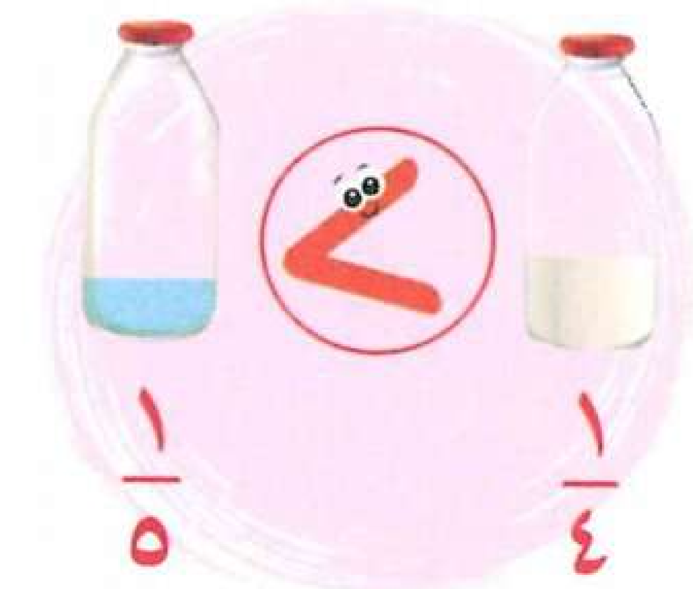
أ $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{١}{٢}$ جـ $\frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{١}{١٢}$

د عُشر ◯ $\frac{١}{٧}$ هـ $\frac{١}{٤}$ ◯ تُسع و خُمس ◯ رُبع

ز نصف ◯ خُمس ح سُبع ◯ عُشر ط ثُلث ◯ ١ صحيح

---

## ٦ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:




**مثال** تحتاج ملك إلى $\frac{١}{٤}$ لتر من اللبن و $\frac{١}{٥}$ لتر من الماء لخبز فطيرة، فأى الكميتين أكثر استخدامًا فى الوصفة؟

◄ الكسر الذى له المقام الأصغر يعبر عن الكمية الأكثر استخدامًا.

وبالتالى فإن: كمية اللبن أكبر من كمية الماء فى الوصفة.



أ يحتاج سمير إلى $\frac{١}{٤}$ متر من شريط الزينة لتزيين غرفته و $\frac{١}{٦}$ متر من شريط زينة مماثل له لتزيين غرفة أخيه، فأى الطولين أكبر؟

..................................................................................................



ب قام أحمد بحل واجب مادة الرياضيات فى $\frac{١}{٢}$ ساعة، بينما حله أسامة فى $\frac{١}{٣}$ ساعة، فأى منهما حل واجبه فى مدة أقل؟

..................................................................................................



جـ شرب خالد $\frac{١}{٦}$ لتر من زجاجة مياه، وشربت هند $\frac{١}{٣}$ لتر من زجاجة مياه أخرى لها نفس حجم الزجاجة الأولى، فأى منهما شرب كمية أكبر؟

..................................................................................................

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على حل مسائل كلامية تتضمن المقارنة بين كسور الوحدة.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٤

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

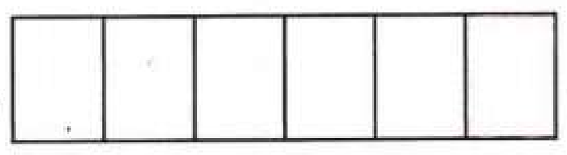
أ الكسر $\frac{١}{٩}$ مقامه هو ............ ( ١ ، ٩ ، ٣ )

ب الكسر $\frac{١}{٣}$ يقرأ ............ ( رُبع ، ثُمن ، ثُلث )

جـ عدد الأسباع فى الواحد الصحيح يساوى ............ أسباع. ( ٣ ، ٤ ، ٧ )

د ٣٦ ÷ ١٢ = ............ ( ٣ ، ٤ ، ٦ )

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى الشكل  هو ............

ب ٤ × ( ٩ × ٨ ) = ( ...... × ...... ) × ٨

جـ محيط مربع طول ضلعه ٨ سم = ............ سم

د محيط المستطيل = ( ...... + ...... ) × ............

هـ ٣ × ( ١٣ + ٧ ) = ( ٣ × ...... ) + ( ٣ × ...... )

## ٣ قارن باستخدام الرموز ( < أو > أو = ):

أ $\frac{١}{٧}$ ☐ $\frac{١}{٨}$

ب ١ ☐ $\frac{١}{٣}$

جـ $\frac{١}{٩}$ ☐ سدس

د ٢٥ ÷ ٥ ☐ ٥ × ١

هـ نصف ساعة ☐ ربع ساعة

و ٣ × ١٤ ☐ ( ٣ × ٤ ) + ( ٣ × ١٠ )

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

قطع نجار $\frac{١}{٨}$ لوح من الخشب لصنع كرسى لعبة و $\frac{١}{٤}$ لوح من خشب له نفس الحجم لصنع منضدة لعبة،
فأى قطعة من الخشب ستكون أصغر؟

........................................................................................................

## ٥ ارسم مستطيلًا وقسمه إلى ٦ أجزاء متساوية، ثم اكتب الكسر الذى يمثل كل جزء.

........................................................................................................

........................................................................................................

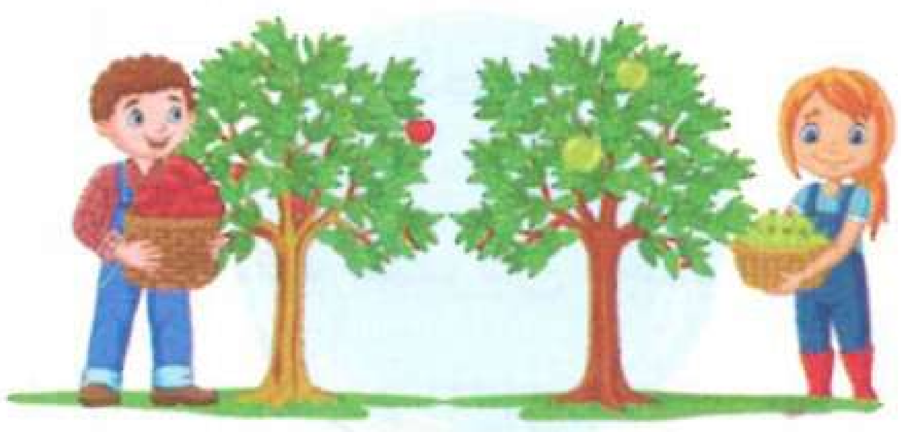
تابع مستواك

أحتاج مساعدة!! — ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! — أحتاج لحل تمرينات أكثر! — أنا فاهم!! — أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

الدرس **٥** # أيهما أكبر؟

ذاكر

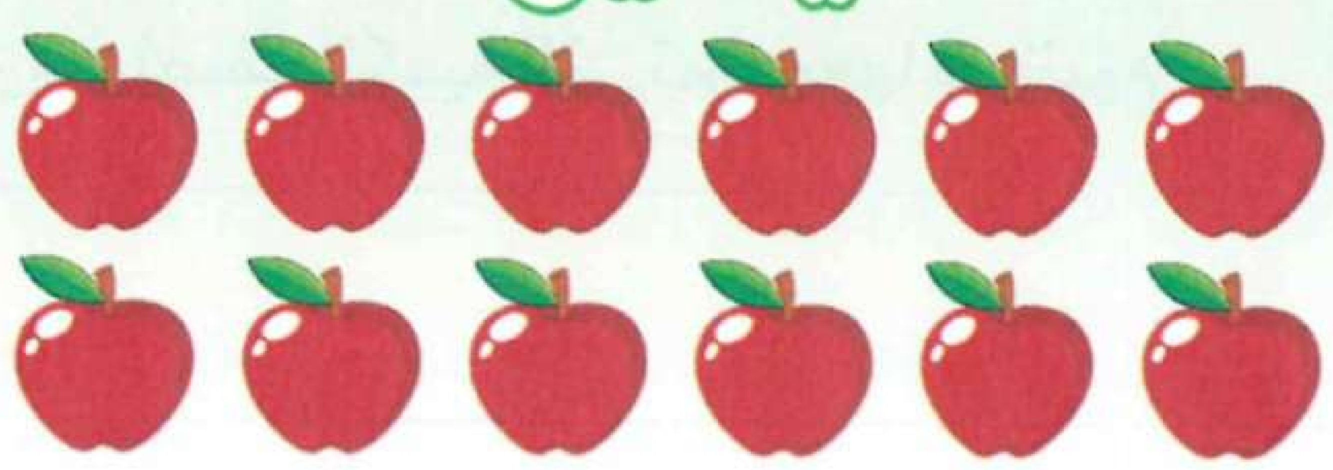
## أى النصفين أكبر؟



◄ جمع ياسين ١٢ تفاحة، بينما جمعت حنين ٨ تفاحات، فأكل كل منهما نصف الكمية التى جمعها، **فأى منهما أكل كمية أكبر؟**

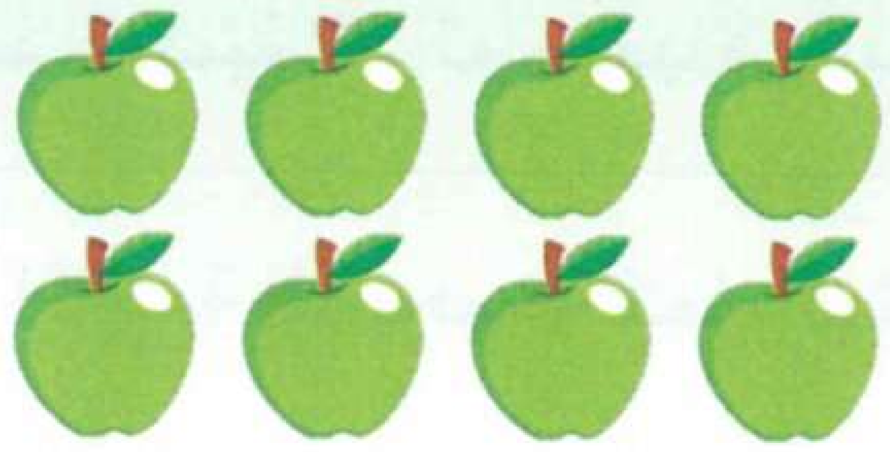
**لمعرفة أى منهما أكل كمية أكبر، نوجد $\frac{1}{2}$ الكمية التى جمعها كلٌّ منهما:**

ياسين



$\frac{1}{2}$ الكمية التى جمعها ياسين = **٦ تفاحات**

حنين



$\frac{1}{2}$ الكمية التى جمعتها حنين = **٤ تفاحات**

**لاحظ أن:**

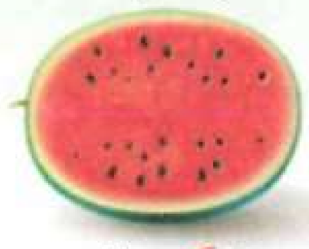
$\frac{1}{2}$ الكمية التى جمعها ياسين $>$ $\frac{1}{2}$ الكمية التى جمعتها حنين

وبالتالى فإن ياسين أكل الكمية الأكبر.

## تدرب

**١** اقرأ وضع علامة (✓) أسفل الإجابة الصحيحة ثم أكمل كما بالمثال:

**مثال** أيهما أكبر؟

| نصف البرتقالة | نصف البطيخة |
|---|---|
|  |  |
| (  ) | (✓) |

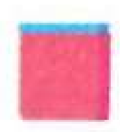
نصف البطيخة هو الأكبر.

**أ** أى الكميتين أكبر؟

| نصف الكوب | نصف البرطمان |
|---|---|
|  |  |
| (  ) | (  ) |

نصف ........ به الكمية الأكبر.

**ب** أيهما الأطول؟

| نصف قلم | نصف الممحاة |
|---|---|
|  |  |
| (  ) | (  ) |

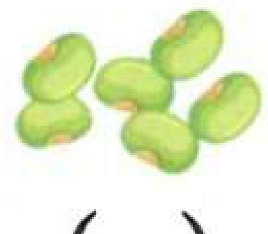
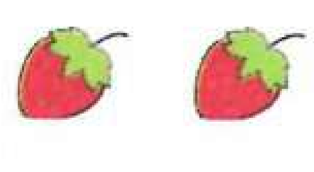
نصف ........ هو الأطول.

**جـ** أيهما الأقل؟

| نصف البسكويت | نصف الكعكة |
|---|---|
|  |  |
| (  ) | (  ) |

نصف ........ هو الأقل.

**د** أيهما الأكثر؟

| نصف عدد حبات الفول | نصف عدد ثمرات الفراولة |
|---|---|
|  |  |
| (  ) | (  ) |

نصف ........ هو الأكثر.

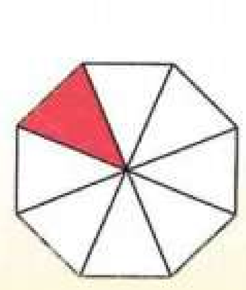
**هـ** أيهما الأكثر؟

| نصف عدد حبات الزيتون | نصف عدد ثمرات البلح |
|---|---|
|  |  |
| (  ) | (  ) |

نصف ........ هو الأكثر.

**اربط:**

- ما الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى الشكل المقابل؟



**المفردات الأساسية:**

- مجموعات - الأعداد الصحيحة.

## ٢ اقرأ، ثم أكمل:

**أ** ادخر سمير يوم السبت ١٠ جنيهات، وادخر يوم الأحد ٦ جنيهات، فأى نصف من المبلغين أكبر؟

◀ **أكمل:** ادخر سمير عددًا أكبر من الجنيهات يوم .............. .

◀ **لذلك:** نصف ما ادخره سمير يوم .............. أكبر من نصف ما ادخره يوم .............. .

**ب** قامت نسرين بجمع ٨ حبات من ثمرات المانجو فى اليوم الأول، وجمعت ١٠ حبات أخرى فى اليوم الثانى، فأى نصف من الكميتين أكبر؟

◀ **أكمل:** الكمية الأكبر من حبات المانجو تم جمعها فى اليوم .............. .

◀ **لذلك:** نصف الكمية التى تم جمعها فى اليوم .............. أكبر من نصف الكمية التى تم جمعها فى اليوم .............. .

---

## ٣ حوط حول الإجابة الصحيحة كما بالمثال:

**مثال** أيهما أكبر؟
نصف مساحة ملعب كرة (محوطة) **أم** نصف مساحة غرفة النوم

**أ** أيهما أطول؟
نصف طول الأتوبيس **أم** نصف طول القطار

**ب** أيهما أثقل؟
نصف كتلة الفيل **أم** نصف كتلة البقرة

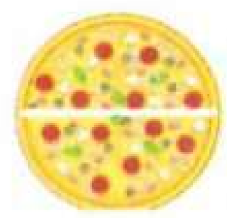
**جـ** أيهما أقل؟
نصف عدد حروف الهجاء العربية **أم** نصف عدد الحروف الإنجليزية

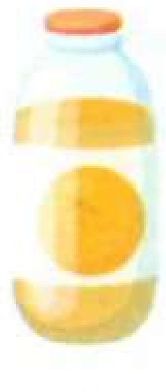
**د** أيهما أطول؟
نصف واحد متر **أم** نصف واحد سنتيمتر

**هـ** أيهما أكثر؟
نصف عدد أصابع اليدين **أم** نصف عدد أصابع القدمين واليدين معًا

---

## ٤ قارن باستخدام ( > أو < ):

**أ** $\frac{1}{2}$  .............. $\frac{1}{2}$ 

**ب** $\frac{1}{2}$ كمية العصير فى  .............. $\frac{1}{2}$ كمية العصير فى 

**جـ** $\frac{1}{2}$ عدد  .............. $\frac{1}{2}$ عدد 

⭐ **إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على المقارنة بين نصفين لكميتين مختلفتين.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٥

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ الكسر الذى بسطه ١ ومقامه ٤ هو .......... . ($\frac{٤}{١}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$)

ب ٧ × ........ = ٤٢ (٥ ، ٦ ، ٧)

جـ تُسع = $\frac{......}{......}$ ($\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{١١}$)

د محيط مستطيل طوله ٤ سم وعرضه ١ سم = .......... سم (٤ ، ٥ ، ١٠)

---

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ مستطيل محيطه ١٨ سم وعرضه ٤ سم، فإن طوله = .......... سم.

ب عدد الأسباع فى الواحد الصحيح = .......... أسباع.

جـ (٤ × ٢) × .......... = ٨٨

د ٥ × ١٢ = ..........

---

## ٣ قارن باستخدام الرموز (< أو > أو =):

أ $\frac{١}{٧}$ ☐ ثلث

ب واحد صحيح ☐ $\frac{١}{٢}$

جـ نصف لتر ☐ نصف ملليلتر

د نصف طول نخلة ☐ نصف طول إنسان

هـ $\frac{١}{٢}$ تفاحة ☐ $\frac{١}{٢}$ بطيخة

و سدس ☐ $\frac{١}{٦}$

---

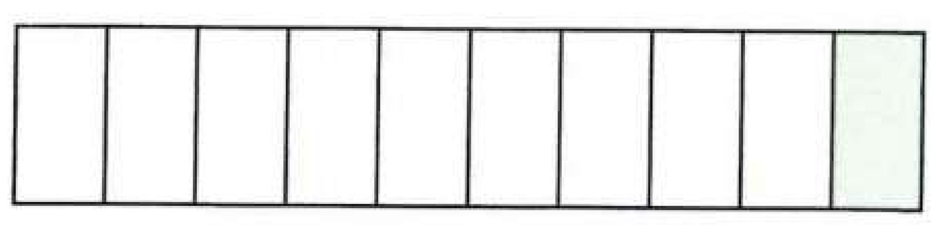
## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ ١٣ صندوقًا من الفاكهة بكل صندوق ٦ ثمرات فاكهة،

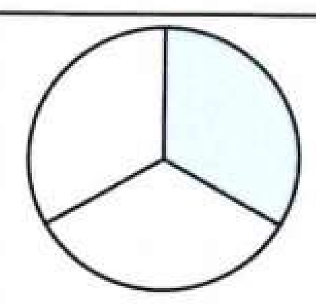
فما العدد الكلى لثمرات الفاكهة فى الصناديق؟ ..........



ب اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى كل نموذج مما يلى:

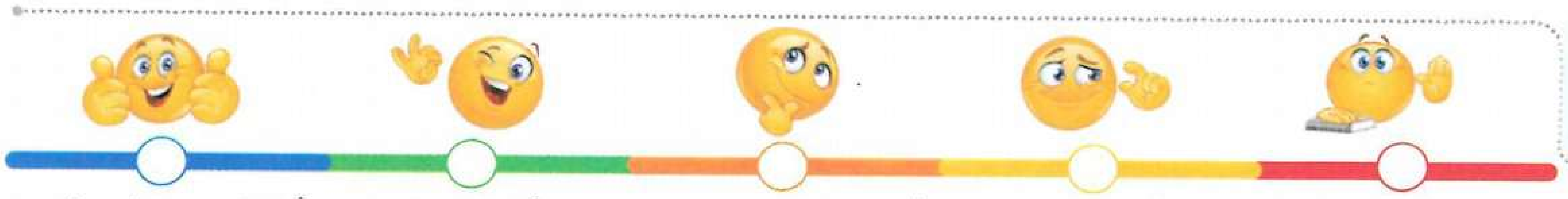


$\frac{......}{......}$



$\frac{......}{......}$

تابع مستواك ★★★★★

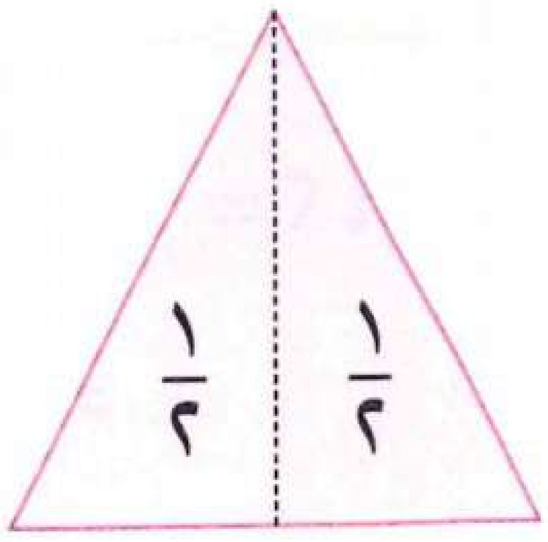


أحتاج مساعدة!! — ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! — أحتاج لحل تمرينات أكثر! — أنا فاهم!! — أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# الدرس ٦ التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة

ذاكر

## تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية:

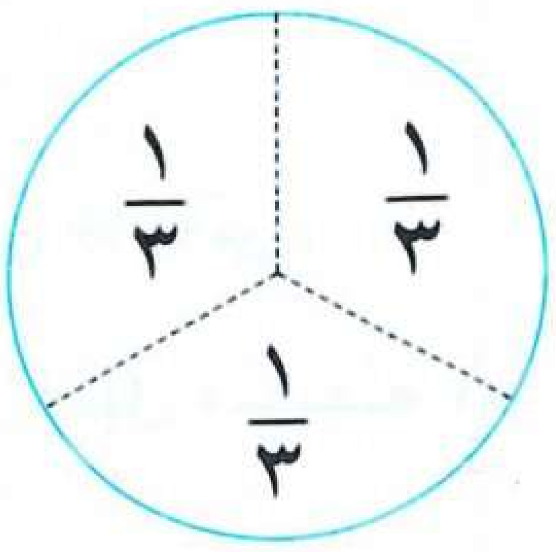



◄ يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى نصفين.

الواحد الصحيح = $\frac{٢}{٢}$

ويكون عدد كسور الوحدة التى يتكون منها الواحد الصحيح هو ٢

---

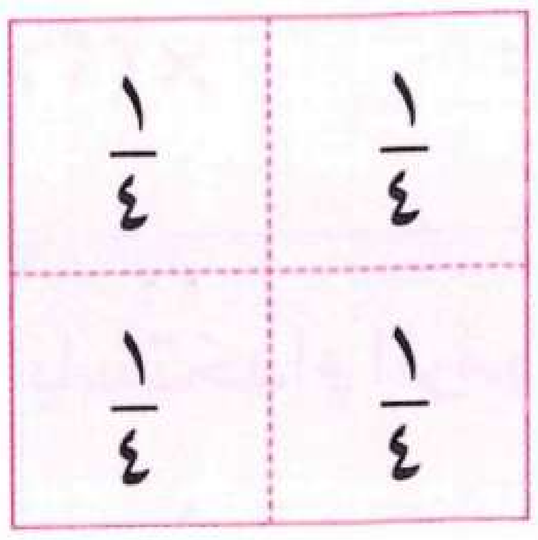



◄ يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٣ أثلاث.

الواحد الصحيح = $\frac{٣}{٣}$

ويكون عدد كسور الوحدة التى يتكون منها الواحد الصحيح هو ٣

---

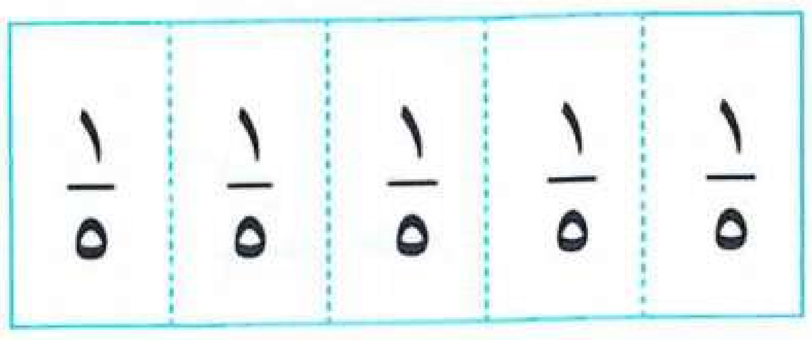



◄ يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٤ أرباع.

الواحد الصحيح = $\frac{٤}{٤}$

ويكون عدد كسور الوحدة التى يتكون منها الواحد الصحيح هو ٤

---

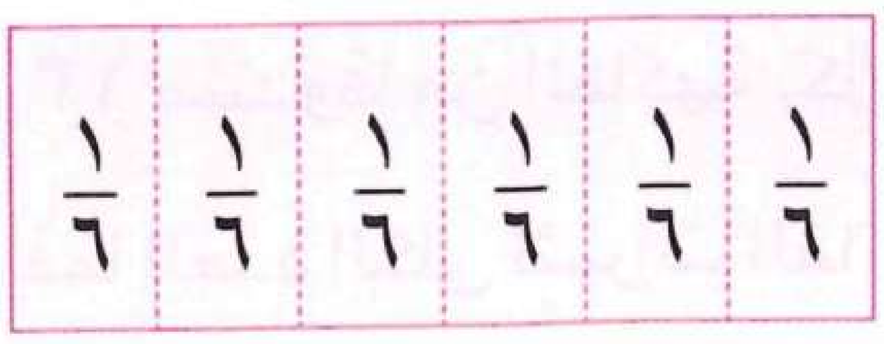



◄ يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٥ أخماس.

الواحد الصحيح = $\frac{٥}{٥}$

ويكون عدد كسور الوحدة التى يتكون منها الواحد الصحيح هو ٥

---




◄ يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٦ أسداس.

الواحد الصحيح = $\frac{٦}{٦}$

ويكون عدد كسور الوحدة التى يتكون منها الواحد الصحيح هو ٦

### وبصفة عامة

الواحد الصحيح = $\frac{٢}{٢} = \frac{٣}{٣} = \frac{٤}{٤} = \frac{٥}{٥} = \frac{٦}{٦} =$ ...... وهكذا

**اربط:**

- يريد أحد الأصدقاء مشاركة جزء من قطعة حلوى معك، فهل تفضل الحصول على $\frac{١}{٣}$ أم $\frac{١}{٤}$ قطعة الحلوى إذا كنت تفضل أكبر قطعة؟

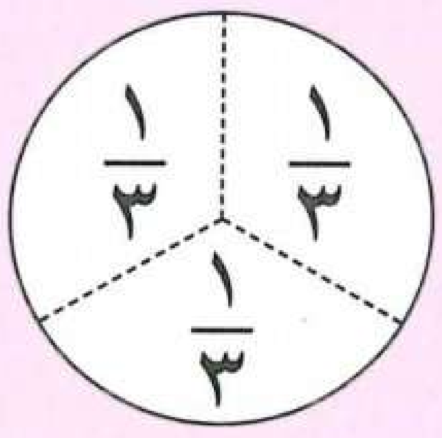
**المفردات الأساسية:**

- مراجعة مفردات الكسور عند الحاجة.

# تدرب على الدرس ٦

## ١ قسِّم كل شكل حسب المطلوب، ثم أكمل كما بالمثال:

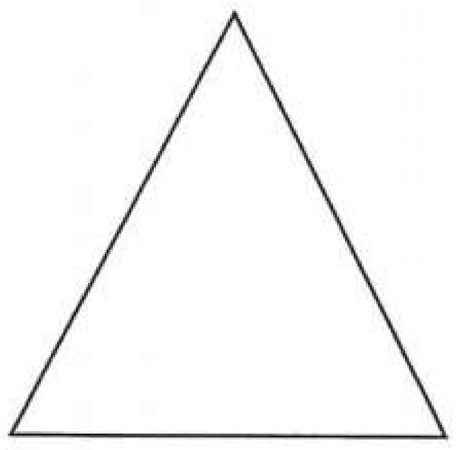
**مثال** كم عدد الأثلاث فى الواحد الصحيح؟




◀ ٣ أثلاث

◀ الواحد الصحيح = $\frac{٣}{٣}$

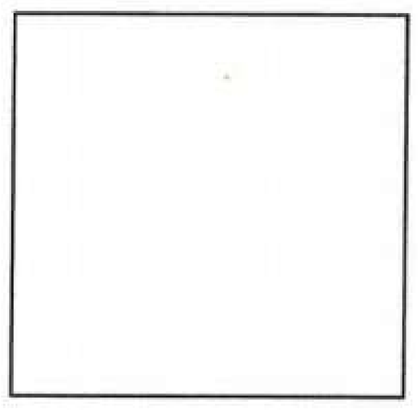
**أ** كم عدد الأنصاف فى الواحد الصحيح؟



◀ ..............................

◀ الواحد الصحيح = ..........

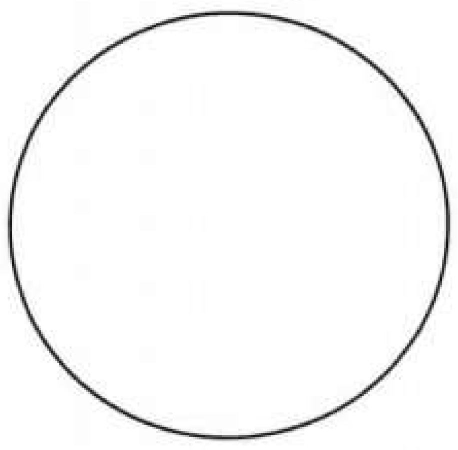
**ب** كم عدد الأخماس فى الواحد الصحيح؟



◀ ..............................

◀ الواحد الصحيح = ..........

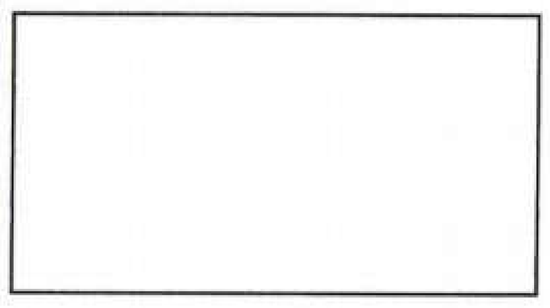
**جـ** كم عدد الأرباع فى الواحد الصحيح؟



◀ ..............................

◀ الواحد الصحيح = ..........

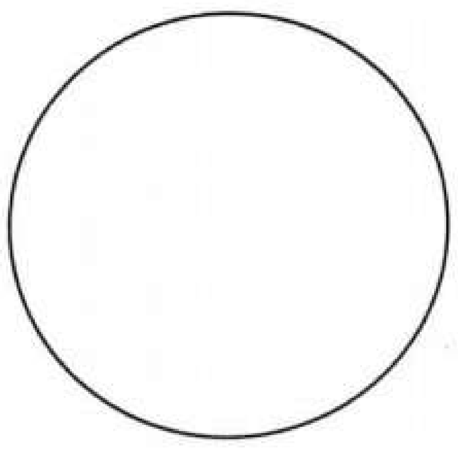
**د** كم عدد الأعشار فى الواحد الصحيح؟



◀ ..............................

◀ الواحد الصحيح = ..........

**هـ** كم عدد الأثمان فى الواحد الصحيح؟



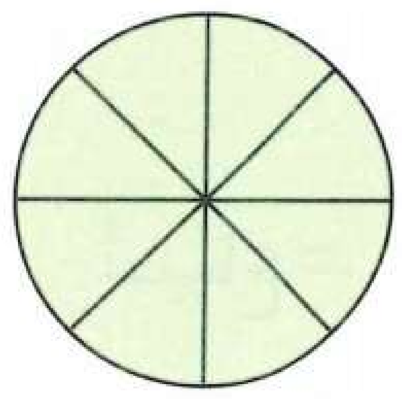
◀ ..............................

◀ الواحد الصحيح = ..........

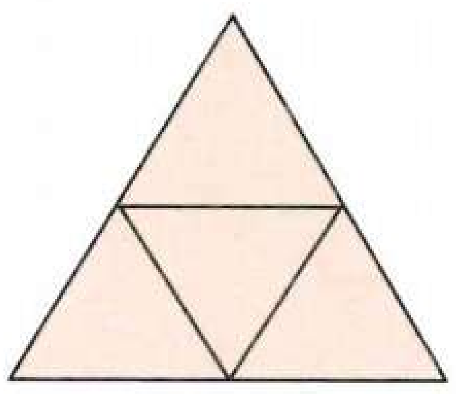
---

## ٢ صل ما يلى:

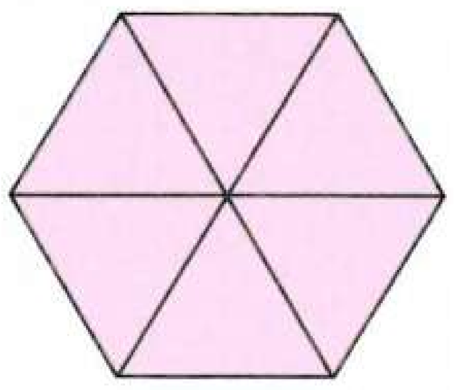
**أ**



**ب**



**جـ**



| ٤ أرباع | $\frac{٦}{٦}$ | $\frac{٨}{٨}$ |
|---|---|---|

---

## ٣ أكمل ما يأتى:

**أ** $\frac{٢}{\dots\dots} = ١$

**ب** $١ = \frac{٧}{\dots\dots} = \frac{٦}{٦}$

**جـ** $\frac{٥}{٥} = \frac{٨}{\dots\dots}$

**د** $١ = \frac{\dots\dots}{٩} = \frac{١٠}{\dots\dots}$

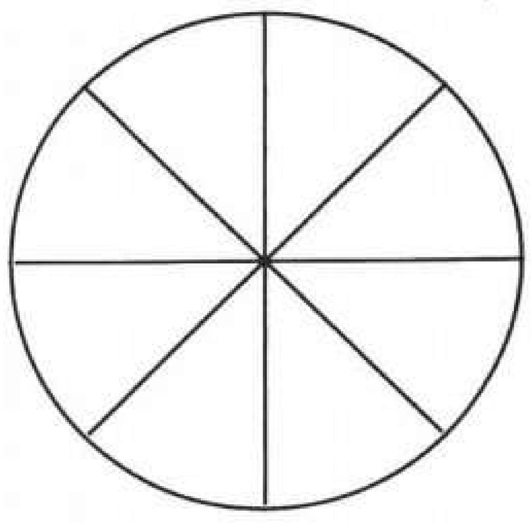
**هـ** $\frac{\dots\dots}{٥} = \frac{٤}{\dots\dots} = \frac{٣}{٣}$

**و** $١ = \frac{\dots\dots}{١٠} = \frac{٤}{\dots\dots}$

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على التعبير عن الواحد الصحيح ككسر.

## ٤ الشكل التالى مقسم إلى أجزاء متساوية، لون مستخدمًا مفتاح التلوين ثم أكمل:



أ العدد الكلى للأجزاء المتساوية المكونة للشكل = .......... أجزاء

ب الكسر الذى يعبر عن الواحد الصحيح المكون للشكل = $\frac{......}{......}$

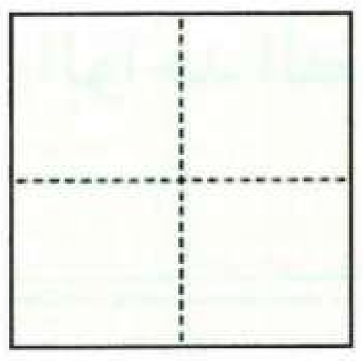
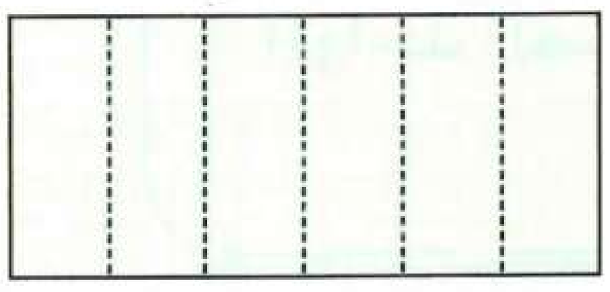
**مفتاح التلوين**

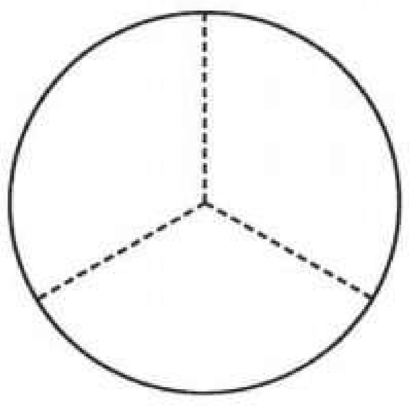
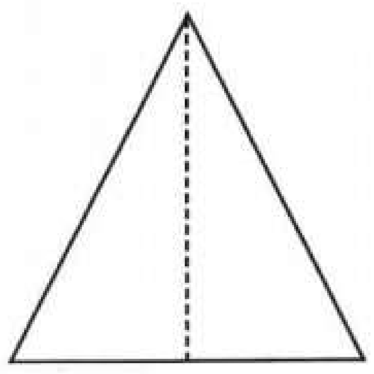
لون جزءًا واحدًا باللون (أصفر)          لون ٣ أجزاء باللون (أحمر)

لون جزأين باللون (أخضر)          لون جزأين باللون (بني)

---

## ٥ صل ما يلى:

أ نصفان          ب           جـ ٣ أثلاث          د 

٦ أسداس                    ٤ أرباع          

---

## ٦ أكمل ما يأتى:

أ $\frac{٢}{٢} = \frac{......}{٣} = \frac{٤}{......} = \frac{......}{٥} = \frac{٦}{......}$

ب ٣ أثلاث = ...... أرباع = ...... أسباع = ...... أتساع.

جـ ٥ أخماس = $\frac{......}{......}$ ، ١٠ أعشار = $\frac{......}{......}$

د ٤ أسباع + .......... أسباع = واحد صحيح.

---

## ٧ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترت ريهام كعكة وقسمتها إلى ١٢ قطعة متساوية، فما كسر الوحدة الذى يمثل كل قطعة؟
ثم عبِّر عن الكعكة بأكملها بصورة كسر.

◄ ..........................................................................................................

ب اشترى آدم حبلًا وقسمه إلى ٦ قطع متساوية، فما كسر الوحدة الذى يمثل كل قطعة؟
ثم عبِّر عن الحبل بأكمله بصورة كسر.

◄ ..........................................................................................................

**إرشادات لولى الأمر:**

• ساعد طفلك على التعبير عن الواحد الصحيح بكسور مختلفة.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٦

## ١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ $\frac{٦}{٦}$ = .................. ($\frac{٧}{٧}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٦}{١}$)

ب مقام الكسر $\frac{١}{٩}$ هو .................. (١ ، ٩ ، ١٩)

جـ ١ [......] $\frac{٧}{٧}$ (< ، > ، =)

د ٩ × ٤ = .......... (٣٦ ، ٦٣ ، ١٦)

## ٢ أكمل ما يأتى :

أ محيط المربع = .......... × ..........

ب $\frac{٣}{٣}$ = $\frac{٤}{....}$ = $\frac{....}{٥}$ = $\frac{٦}{....}$

جـ ٥ × .......... × ٢ = ٣٠

د ٣ × ١٧ = ..........

هـ (٢ × ٥) × .......... = ٩٠

و الكسر $\frac{١}{٣}$ يقرأ ..........

## ٣ قارن باستخدام الرموز (< أو > أو =) :

أ ٦ × ٣ [......] ٣ × ٦

ب $\frac{٣}{٣}$ [......] واحد صحيح

جـ $\frac{١}{٨}$ [......] سُبع

د أربعة أرباع [......] $\frac{١}{٤}$

هـ نصف كجم [......] نصف جم

و ٣٦ ÷ ٩ [......] ٣٦ ÷ ٤

## ٤ اقرأ، ثم أجب :

اشترت بسمة قطعة من القماش وقسمتها إلى ١٠ قطع متساوية، فإذا استخدمت منها ٣ قطع فى صناعة مفرش و٣ قطع فى صناعة غطاء، **فأوجد عدد القطع المتبقية مستعينًا بنموذج كسرى مناسب.**

..................................................................................................

..................................................................................................

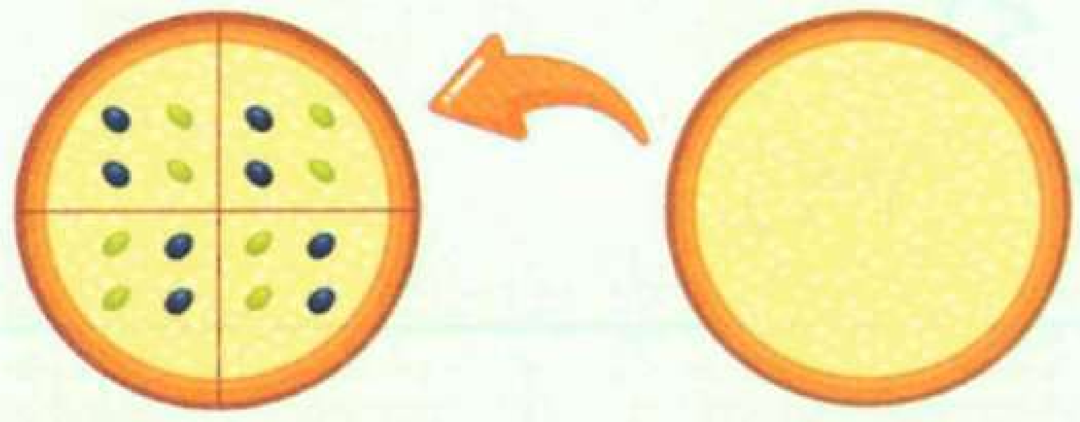
**تابع مستواك** ★★★★★

أحتاج مساعدة!! — ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! — أحتاج لحل تمرينات أكثر! — أنا فاهم!! — أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# العلاقة بين الكسور والقسمة والمزيد منها وتطبيقات حياتية على الكسور

## أولًا العلاقة بين الكسر والقسمة:

يريد خباز تقسيم ١٦ حبة من الزيتون بالتساوى على ٤ أرباع من الفطيرة بحيث يحتوى كل ربع على نفس العدد من حبات الزيتون. كم عدد حبات الزيتون فى كل ربع؟



عند تقسيم ١٦ حبة زيتون على ٤ أرباع بالتساوى، نجد أن كل ربع يحتوى على ٤ حبات زيتون.

وهذا يعنى أن: $\frac{١}{٤}$ الـ ١٦ يساوى ٤، وكذلك يعنى: ١٦ ÷ ٤ = ٤

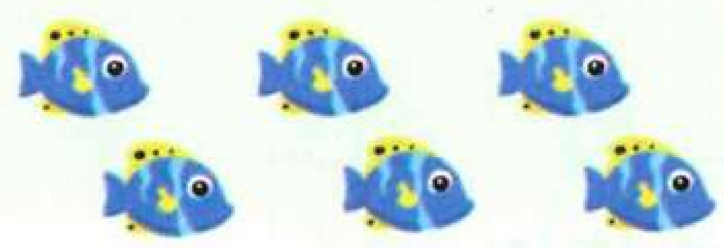
**لاحظ أن:**

- ✧ $\frac{١}{٢}$ الـ ٨ تعنى أن: ٨ ÷ ٢ = ٤
- ✧ $\frac{١}{٤}$ الـ ١٢ تعنى أن: ١٢ ÷ ٤ = ٣
- ✧ $\frac{١}{٥}$ الـ ٣٠ تعنى أن: ٣٠ ÷ ٥ = ٦

## تدرب

**١ أكمل ما يأتى كما بالمثال:**

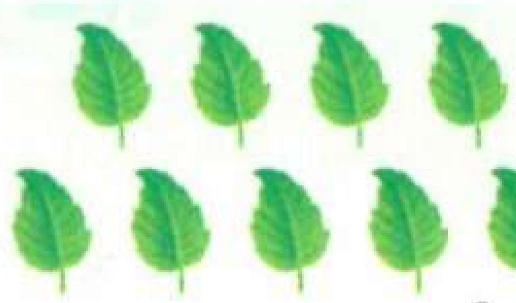
مثال



$\frac{١}{٢}$ الـ ٦ = ٣

لأن: ٦ ÷ ٢ = ٣

أ



$\frac{١}{٣}$ الـ ٩ = ..................

لأن: ..................

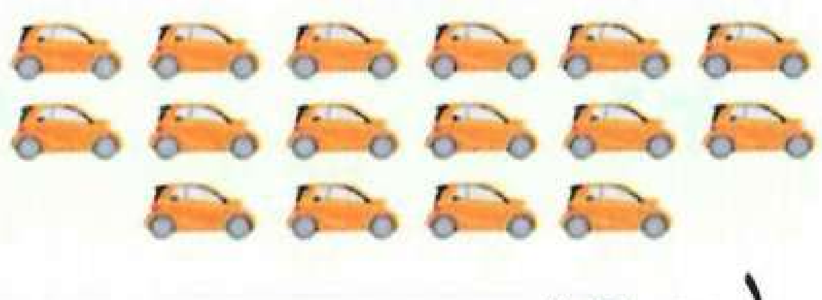
ب



$\frac{١}{٦}$ الـ ١٢ = ..................

لأن: ..................

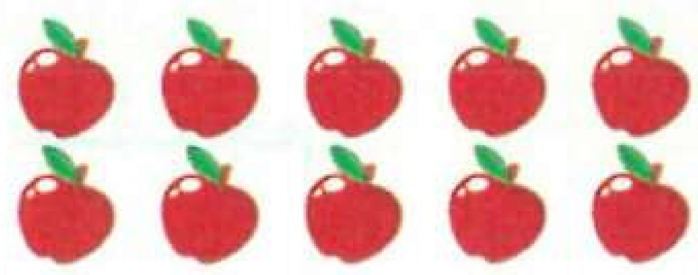
جـ



$\frac{١}{٨}$ الـ ١٦ = ..................

لأن: ..................

د



خمس الـ ١٠ = ..................

لأن: ..................

هـ

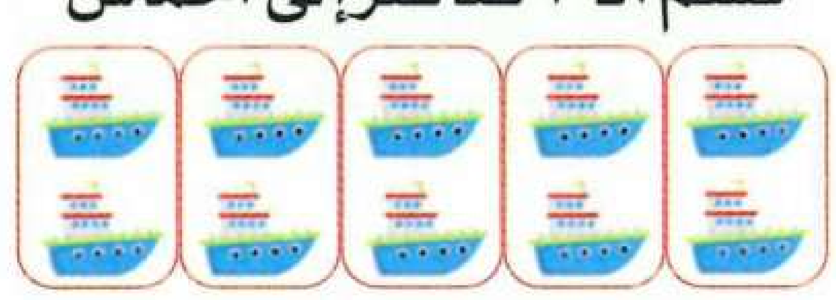


ثمن الـ ٨ = ..................

لأن: ..................

**٢ قسم حسب المطلوب ثم أكمل كما بالمثال:**

مثال قسم الـ ١٠ عناصر إلى أخماس



كل خُمس به ٢ عنصر.

لأن: ١٠ ÷ ٥ = ٢

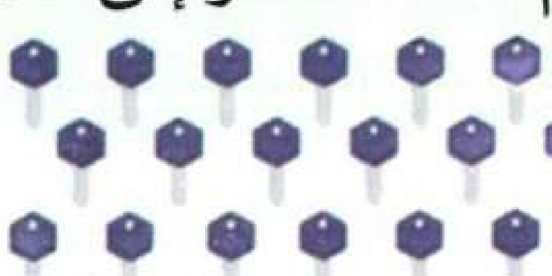
أ قسم الـ ١٦ عنصرًا إلى أرباع



كل رُبع به ...... عناصر.

لأن: ...... ÷ ...... = ......

ب قسم الـ ١٨ عنصرًا إلى أثلاث



كل ثُلث به ...... عناصر.

لأن: ...... ÷ ...... = ......

**اربط:**

- أوجد ناتج كل من المسائل الآتية:

(أ) ٤٠ ÷ ٥ (ب) ٨١ ÷ ٩ (جـ) ٨٠ ÷ ٨ (د) ٤٩ ÷ ٧ (هـ) ٢٢ ÷ ٢

**المفردات الأساسية:**

- تقسيم - القسمة - مراجعة مفردات الكسور عند الحاجة.

## ثانيًا تقسيم مجموعة من الأشياء بطرق مختلفة :

◀ يريد معلم الفصل تقسيم ٢٤ قلمًا بالتساوى على مجموعات مختلفة من التلاميذ (تبعًا لعدد التلاميذ فى كل صورة) :



٢٤ ÷ ٢ = ١٢ قلمًا

لأن: $\frac{١}{٢}$ الـ ٢٤ = ١٢



٢٤ ÷ ٣ = ٨ أقلام

لأن: $\frac{١}{٣}$ الـ ٢٤ = ٨



٢٤ ÷ ٤ = ٦ أقلام

لأن: $\frac{١}{٤}$ الـ ٢٤ = ٦



٢٤ ÷ ٦ = ٤ أقلام

لأن: $\frac{١}{٦}$ الـ ٢٤ = ٤

### وبصفة عامة

يمكن تقسيم مجموعة من الأشياء بالتساوى إلى مجموعات مختلفة فى عدد عناصرها بعدة طرق إذا علم عدد عناصر كل مجموعة (بحيث يكون عدد عناصر كل مجموعة عاملًا من عوامل العدد الذى يمثل عناصر المجموعة).

## تدرب

**٣** اقرأ، ثم أجب :

أ يريد إسماعيل توزيع ١٢ كتابًا على مجموعة من أصدقائه (تبعًا لعدد الأصدقاء فى المجموعة فى كل مرة)، فما عدد الكتب التى يأخذها كل صديق ؟



◀ عدد الكتب التى يأخذها كل صديق = ........ كتب

◀ كل صديق يأخذ $\frac{\cdots}{\cdots}$ العدد الكلى للكتب.



◀ عدد الكتب التى يأخذها كل صديق = ........ كتب.

◀ كل صديق يأخذ $\frac{\cdots}{\cdots}$ العدد الكلى للكتب.

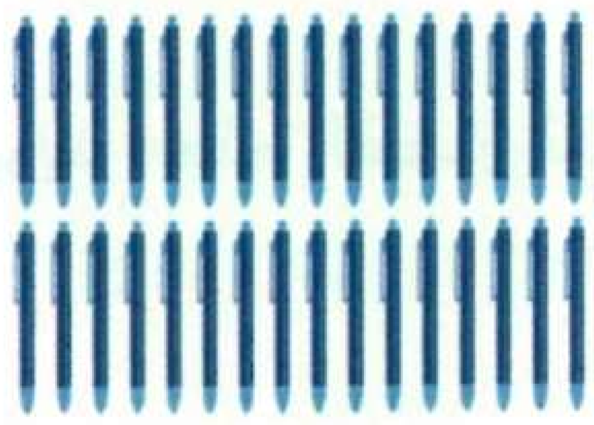
**إرشادات لولى الأمر:**

• درب طفلك على قسمة عدد صحيح على مجموعة من العناصر وملاحظة تغير الناتج باختلاف عدد عناصر المجموعة.

ب (١) يريد معلم توزيع ٣٢ قلمًا على طالبين بالتساوى،

فما عدد الأقلام التى يأخذها كل طالب؟

وما الكسر الذى يعبر عمًا يأخذه كل طالب من عدد الأقلام الكلى؟



..............................................................

(٢) وإذا وزع المعلم ٣٢ قلمًا على ٤ طلاب بالتساوى، فما عدد الأقلام التى يأخذها كل طالب؟

وما الكسر الذى يعبر عمًا يأخذه كل طالب من عدد الأقلام الكلى؟

..............................................................

(٣) وإذا وزع المعلم ٣٢ قلمًا على ٨ طلاب بالتساوى، فما عدد الأقلام التى يأخذها كل طالب؟

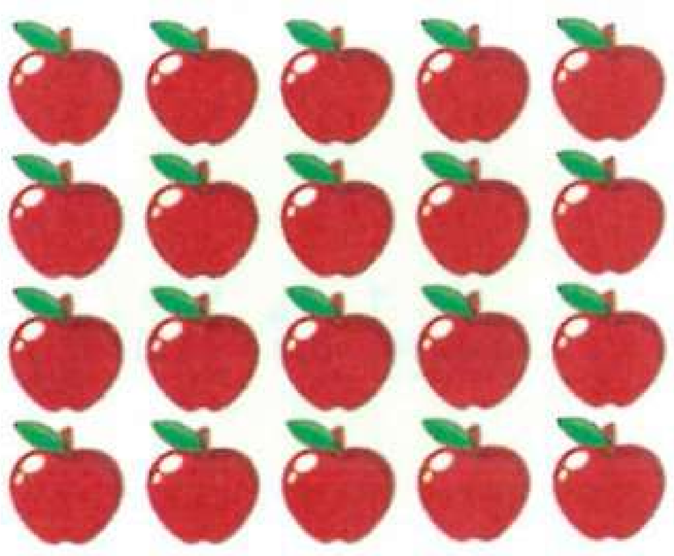
وما الكسر الذى يعبر عما يأخذه كل طالب من عدد الأقلام الكلى؟

..............................................................

---

جـ ◄ جمع مزارع ٢٠ حبة تفاح ووزعها على ٥ أطباق بالتساوى،

فكم عدد حبات التفاح فى كل طبق؟ وما الكسر الذى يعبر عن عدد حبات التفاح فى كل طبق بالنسبة لعدد التفاح الكلى؟



..............................................................

◄ وإذا كان عدد حبات التفاح فى كل طبق يساوى نصف الكمية التى جمعها،

فكم عدد الأطباق التى تلزم لذلك؟

..............................................................

---

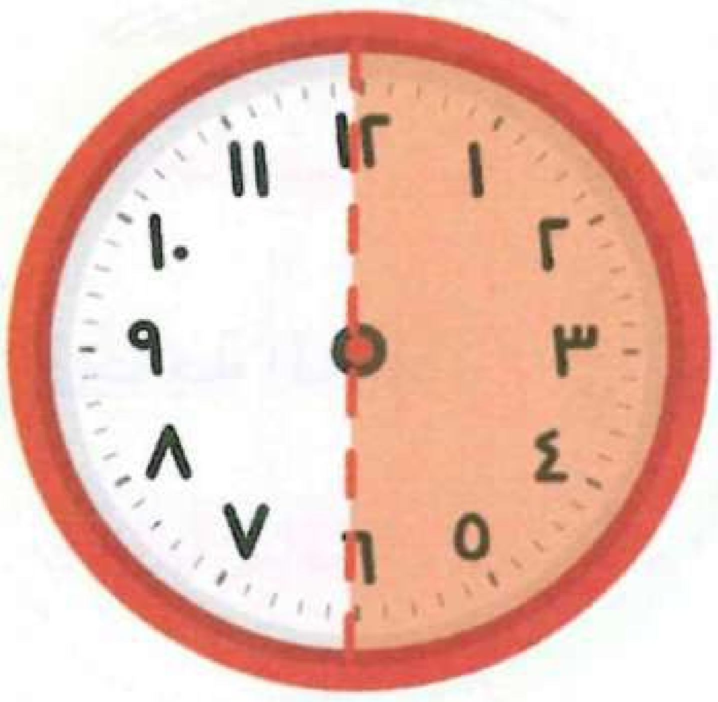
## ٤ أكمل ما يأتى:

| | | |
|---|---|---|
| أ $\frac{1}{7}$ الـ ١٤ = ............ | ب $\frac{1}{2}$ الـ ٢٠ = ............ | جـ $\frac{1}{4}$ الـ ٣٦ = ............ |
| د $\frac{1}{8}$ الـ ٧٢ = ............ | هـ $\frac{1}{9}$ الـ ٩ = ............ | و $\frac{1}{6}$ الـ ٤٢ = ............ |
| ز ثلث الـ ٢١ = ............ | ح خمس الـ ٣٠ = ............ | ط ربع الـ ٢٤ = ............ |

★ **إرشادات لولى الأمر:**

• درب طفلك على حل مسائل لها علاقة بين الكسر والقسمة.

## ثالثًا تقسيم الساعة باستخدام الكسر:



نصفان

تقسيم الساعة إلى أنصاف:

- عند رسم قطعة مستقيمة تصل بين ١٢ و ٦ تكون الساعة قد انقسمت إلى نصفين.
- ونعلم أن الساعة بها ٦٠ دقيقة.
- وبالتالى فإن: نصف الساعة به ٣٠ دقيقة.
- وذلك لأن $\frac{1}{2}$ الـ ٦٠ يساوى ٣٠

## تدرب

**٥ ارسم لتقسم الساعة حسب المطلوب ثم أكمل:**

**أ قسم الساعة إلى أثلاث بداية من الساعة ١٢:**



- الثلث الأول من ......... إلى ......... .
- الثلث الثانى من ......... إلى ......... .
- الثلث الثالث من ......... إلى ......... .
- ثلث الساعة به ......... دقيقة.

**ب قسم الساعة إلى أرباع بداية من الساعة ١٢:**



- الربع الأول من ......... إلى ......... .
- الربع الثانى من ......... إلى ......... .
- الربع الثالث من ......... إلى ......... .
- الربع الرابع من ......... إلى ......... .
- ربع الساعة به ......... دقيقة.

**جـ قسم الساعة إلى أسداس بداية من الساعة ١٢:**



- السدس الأول من ......... إلى ......... .
- السدس الثانى من ......... إلى ......... .
- السدس الثالث من ......... إلى ......... .
- السدس الرابع من ......... إلى ......... .
- السدس الخامس من ......... إلى ......... .
- السدس السادس من ......... إلى ......... .
- سدس الساعة به ......... دقائق.

**إرشادات لولى الأمر:**

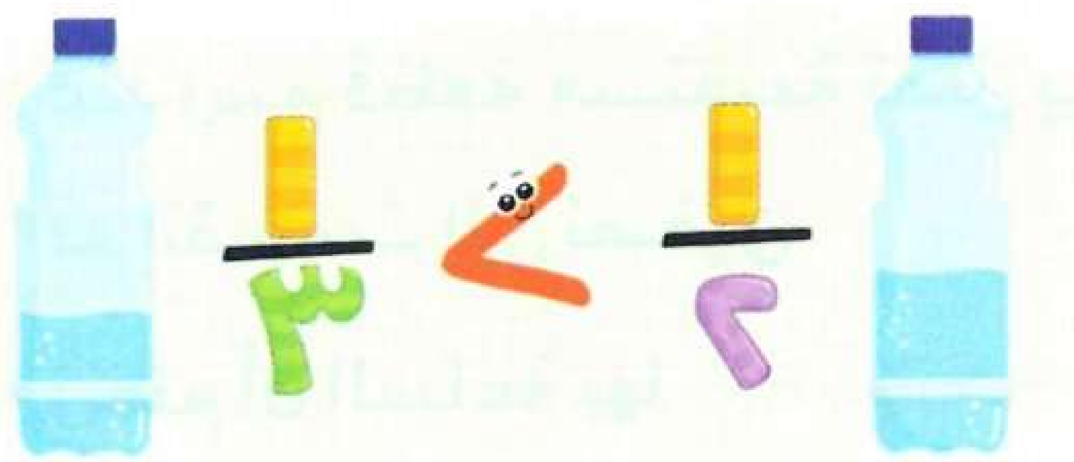
- درب طفلك على تقسيم الساعة باستخدام الكسور.

## رابعًا المقارنة بين كميتين من الأشياء باستخدام الكسر:

أى الزجاجتين بها الكمية الأكبر؟

$\frac{١}{٢}$ زجاجة المياه أم $\frac{١}{٣}$ زجاجة المياه؟

(علمًا بأن الزجاجتين من نفس النوع والحجم.)



الإجابة هى:

◄ $\frac{١}{٢}$ زجاجة المياه؛ لأن بها الكمية التى تعبر عن الكسر الأكبر.

## تدرب

**٦ أجب عن الأسئلة الآتية:**

أ أى الصندوقين به الكمية الأكبر؟ (علمًا بأن الصندوقين من نفس النوع والحجم)

$\frac{١}{٥}$ صندوق التفاح أم $\frac{١}{٤}$ صندوق التفاح؟ ◄ ..................، لأن: .................. > ..................

ب سامى يحب أكل الحلوى، فماذا يفضل: أكل $\frac{١}{٤}$ أم $\frac{١}{٦}$ كمية الحلوى؟

◄ سامى سوف يأكل .................. الحلوى؛ لأن: .................. > ..................

جـ سندس لا تحب أكل التمر، فماذا تفضل: أكل $\frac{١}{٨}$ كجم أم $\frac{١}{٢}$ كجم من التمر؟

◄ سندس سوف تأكل .................. كجم؛ لأن: .................. > ..................

**٧ أجب عن كل سؤال من الأسئلة التالية مستخدمًا تقسيم النماذج المعطاة:**

أ إذا كنت تحب الشوكولاتة، فهل تفضل الحصول على $\frac{١}{٣}$ قالب شوكولاتة أم الحصول على $\frac{١}{٤}$ من نفس قالب الشوكولاتة؟



ب إذا كنت تحب البيتزا، فهل تفضل أكل $\frac{١}{٤}$ بيتزا أم $\frac{١}{٢}$ من بيتزا مماثلة؟





إرشادات لولى الأمر:

• درب طفلك على حل مسائل مقارنة كسرى وحدة من كميتين من نفس النوع والحجم.

## خامسًا ترتيب كسور الوحدة تصاعديًا وتنازليًا:

يمكن ترتيب الكسور: $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{٨}$ تصاعديًا مرة وتنازليًا مرة كالآتى:



◄ للترتيب التصاعدى نبدأ من الكسر الأصغر إلى الكسر الأكبر.

وكما تعلم أنه عند المقارنة بين الكسور التى لها نفس البسط،

فإن الكسر الذى له المقام الأكبر يكون هو الكسر الأصغر.

وبالتالى فإن الترتيب التصاعدى هو $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

◄ للترتيب التنازلى نبدأ من الكسر الأكبر إلى الكسر الأصغر.

وكما تعلم أنه عند المقارنة بين الكسور التى لها نفس البسط،

فإن الكسر الذى له المقام الأصغر يكون هو الكسر الأكبر.

وبالتالى فإن الترتيب التنازلى هو $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١٢}$

## تدرب

**٨** رتب الكسور الآتية تصاعديًا:

أ) $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١١}$ $\frac{١}{٣}$

◄ الترتيب هو: ........ ، ........ ، ........ ، ........ ، ........

ب) $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٧}$ $\frac{١}{٩}$ $\frac{١}{٤}$

◄ الترتيب هو: ........ ، ........ ، ........ ، ........ ، ........

جـ) $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٥}$

◄ الترتيب هو: ........ ، ........ ، ........ ، ........ ، ........

د) $\frac{١}{٩}$ $\frac{١}{١١}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٨}$

◄ الترتيب هو: ........ ، ........ ، ........ ، ........ ، ........

---

**٩** رتب الكسور الآتية تنازليًا:

أ) $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{٨}$

◄ الترتيب هو: ........ ، ........ ، ........ ، ........ ، ........

ب) $\frac{١}{٩}$ $\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٧}$

◄ الترتيب هو: ........ ، ........ ، ........ ، ........ ، ........

جـ) $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{١١}$

◄ الترتيب هو: ........ ، ........ ، ........ ، ........ ، ........

د) $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{٧}$ $\frac{١}{٩}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{١٠}$

◄ الترتيب هو: ........ ، ........ ، ........ ، ........ ، ........

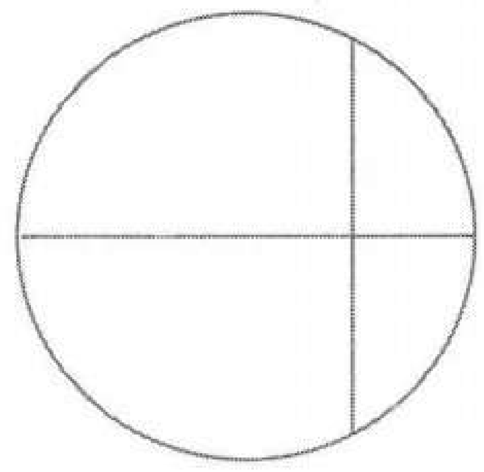
☆ إرشادات لولى الأمر:

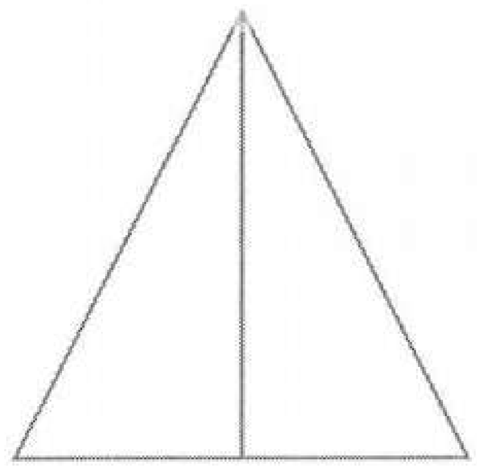
• درب طفلك على ترتيب كسور الوحدة تصاعديًا وتنازليًا.

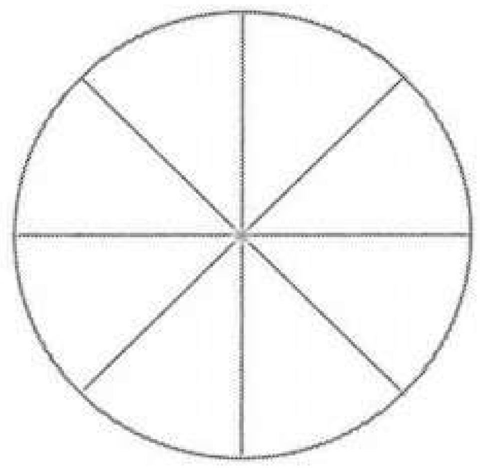
# تدرب

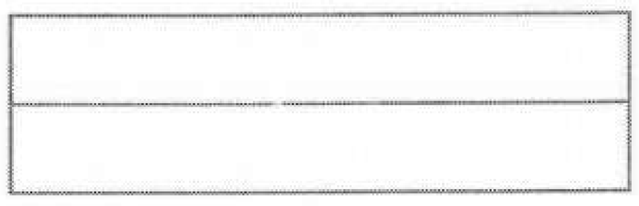
على الفصل ٨

**١ ضع دائرة حول الشكل المقسم إلى أجزاء متساوية:**

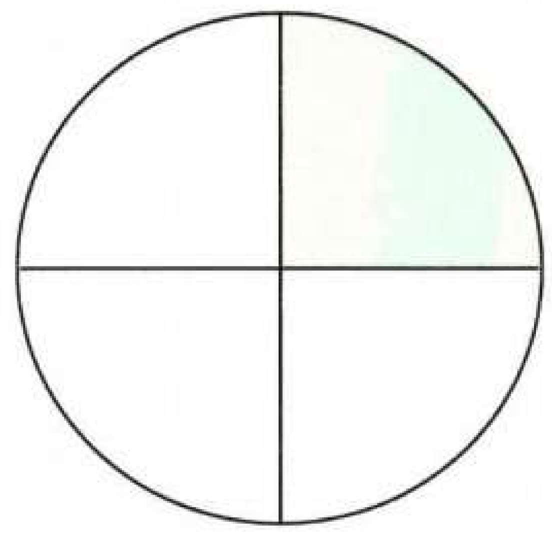
أ 

ب 

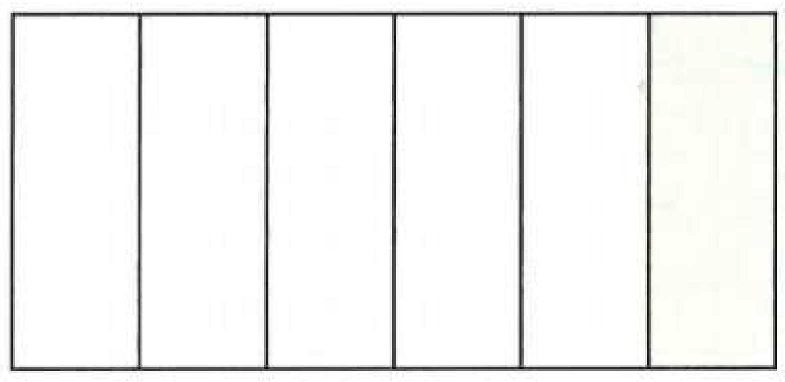
جـ 

د 

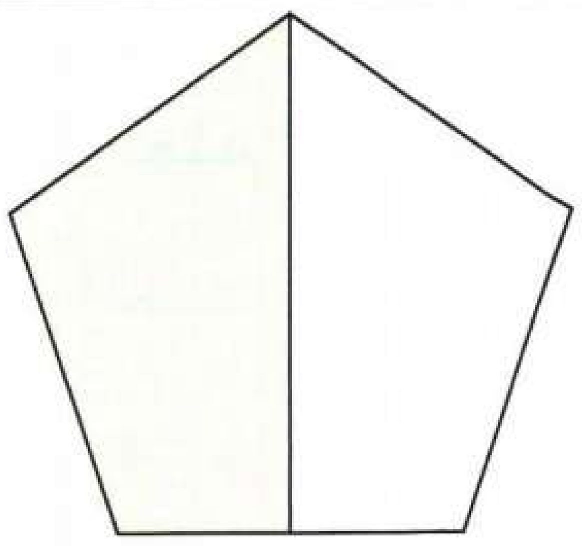
**٢ اختر الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل:**

أ 

◄ ثلاثة أرباع ◄ رُبع

ب 

◄ سُدس ◄ تُسع

جـ 

◄ نصف ◄ ثُلث

**٣ اكتب الكسر المناسب فى كل جزء فى كل من المستطيلات الآتية:**

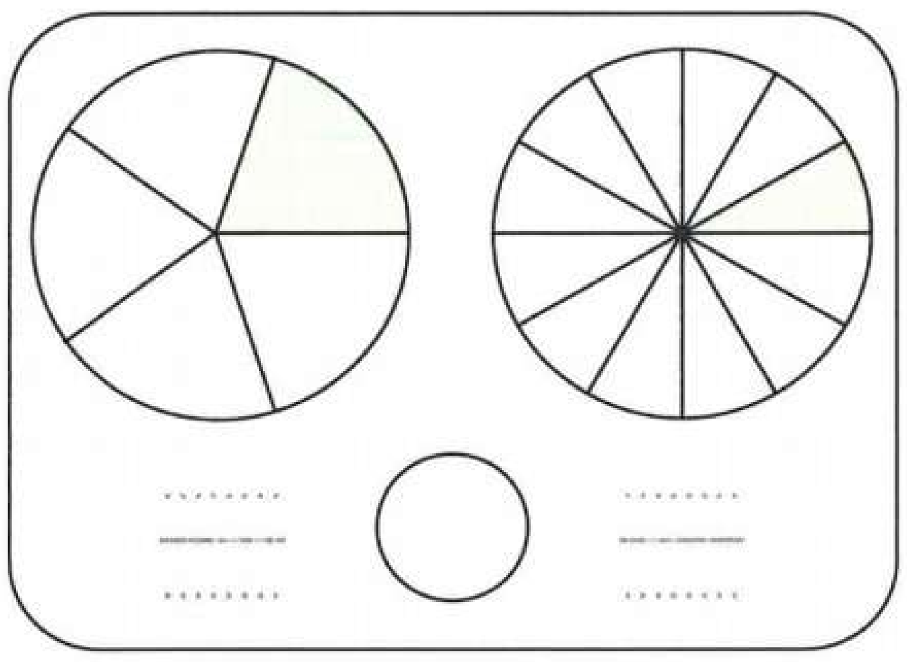
أ

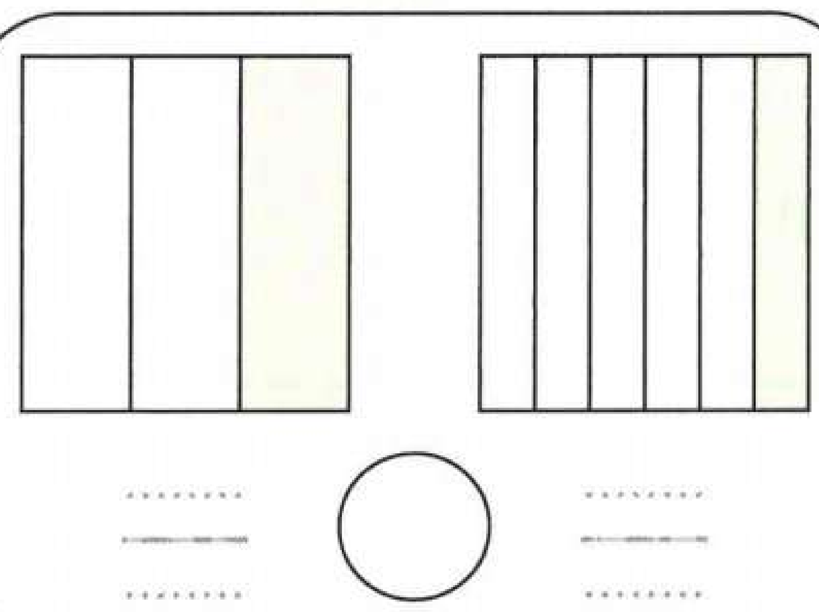
| الواحد الصحيح (١) | | |
|---|---|---|
| .................. | .................. | .................. |

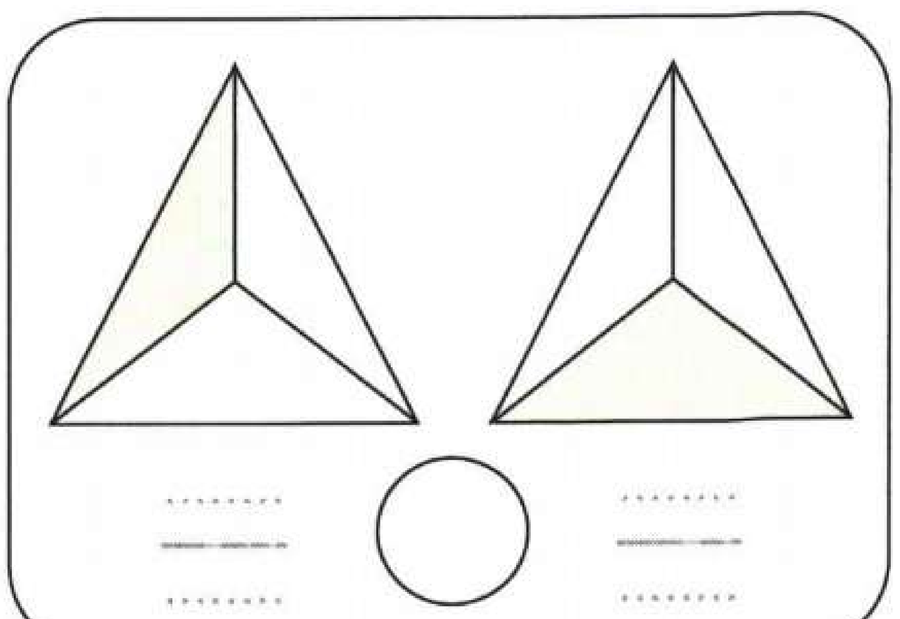
ب

| الواحد الصحيح (١) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| .......... | .......... | .......... | .......... | .......... | .......... |

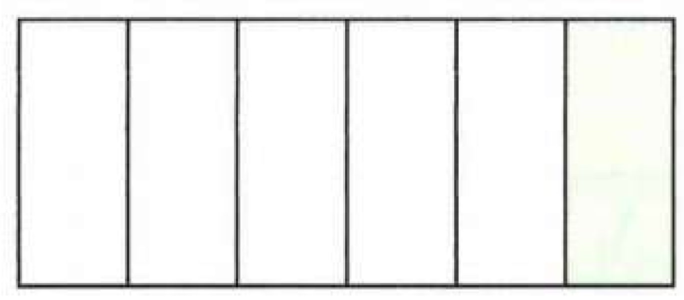
**٤ اكتب ما يمثله الجزء المظلل فى كل شكل ثم قارن باستخدام ( < أو > أو =):**

أ 

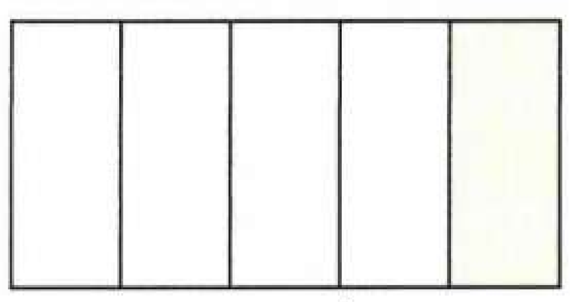
ب 

جـ 

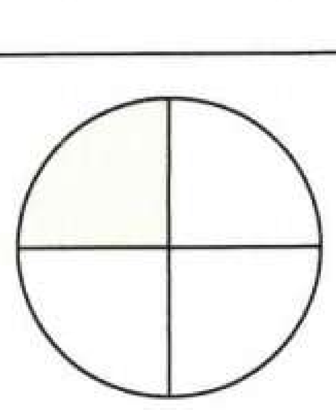
**٥ اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى كل نموذج مما يلى:**

أ 

..........................................

ب 

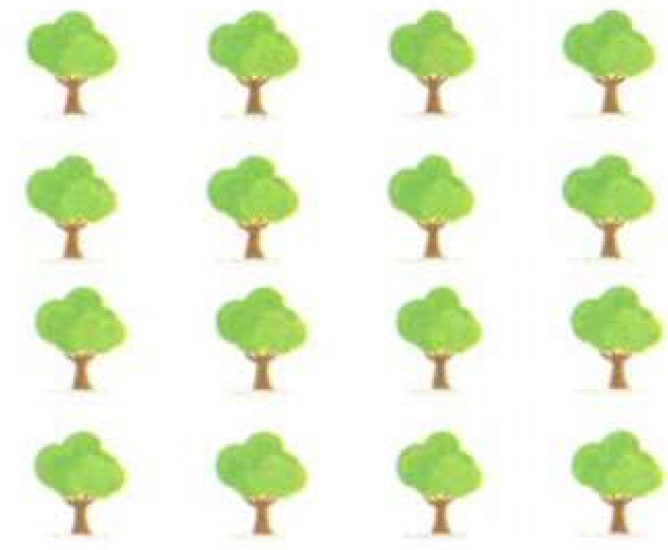
..........................................

جـ 

..........................................

## ٦ أكمل ما يأتى:

أ



$\frac{١}{٨}$ العدد الكلى لـ 🌳 = .........

ب



$\frac{١}{٢}$ العدد الكلى لـ 🍋 = .........

جـ



خُمس العدد الكلى لـ 🧸 = .........

## ٧ ضع علامة ( > أو < أو = ):

أ $\frac{١}{٧}$ ◯ $\frac{١}{٣}$

ب $\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{١}{٦}$

جـ $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٩}$

د ثُلث ◯ $\frac{٣}{٣}$

هـ واحد صحيح ◯ $\frac{٣}{٣}$

و $\frac{١}{٨}$ الـ ٢٤ ◯ $\frac{١}{٧}$ الـ ٢١

## ٨ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترت رحمة ١٢ قطعة شوكولاتة وتريد توزيعها على ٣ من أصدقائها بالتساوى، **فما نصيب كل من أصدقائها؟ وما الكسر الذى يعبر عن عدد القطع مع كل صديق بالنسبة للعدد الكلى؟**

.......................................................................................................

ب محل للألعاب به ٣٦ لعبة، يراد توزيعها على مجموعة من الصناديق بالتساوى، بحيث يكون فى كل صندوق $\frac{١}{٤}$ عدد الألعاب، **فما عدد الألعاب فى كل صندوق؟**

.......................................................................................................

## ٩ رتب الكسور الآتية حسب المطلوب:

أ $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ (تصاعديًّا)

◄ الترتيب هو: ......... ، ......... ، ......... ، ......... ، .........

ب $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ (تنازليًّا)

◄ الترتيب هو: ......... ، ......... ، ......... ، ......... ، .........

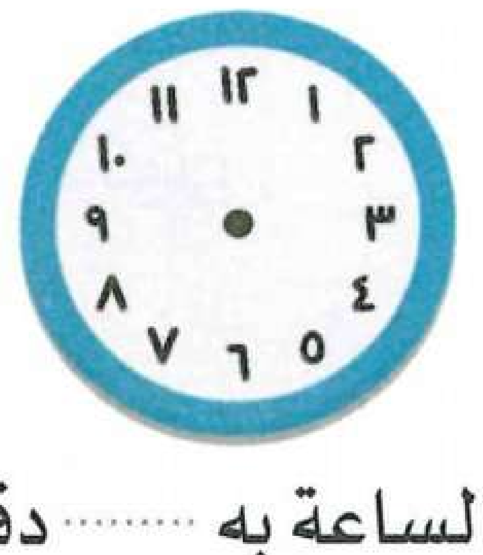
## ١٠ قسم الساعة بداية من الساعة ١٢ حسب المطلوب، ثم أكمل:

أ قسم إلى نصفين



نصف الساعة به ......... دقيقة.

ب قسم إلى أثلاث



ثلث الساعة به ......... دقيقة.

جـ قسم إلى أرباع



ربع الساعة به ......... دقيقة.

# تقييم الأضواء

على الفصل ٨

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

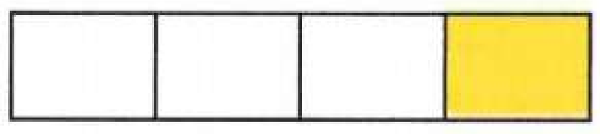
أ) الكسر $\frac{١}{٢}$ يقرأ ............ (رُبع ، نصف ، خُمس)

ب) تُسع = $\frac{....}{....}$ ($\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٩}$)

جـ) الكسر $\frac{١}{١٠}$ مقامه هو ............ (١ ، ١٠ ، ١١٠)

د) الواحد الصحيح به ............ أثلاث. (٣ ، ٤ ، ٥)

## ٢ أكمل ما يأتى:

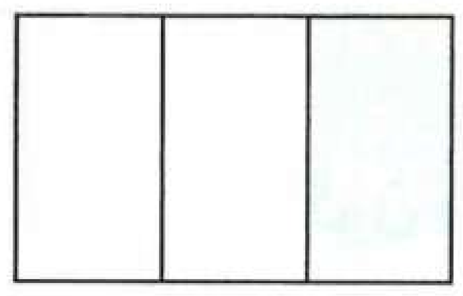
أ) الجزء المظلل فى النموذج  يمثل الكسر $\frac{....}{....}$

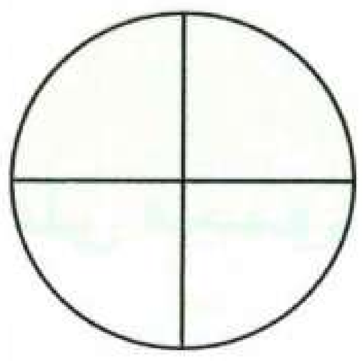
ب) $\frac{١}{٢}$ الـ ٦٠ = ............

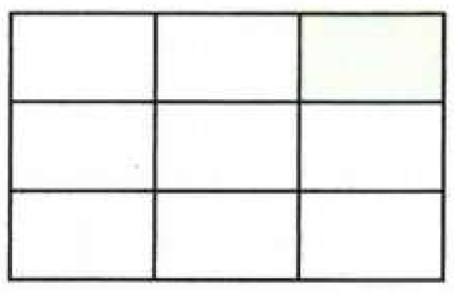
جـ) إذا قسم ٢٤ عنصرًا إلى أسداس، فإن كل سُدس به ............ عناصر.

د) ٣ أسباع + ............ أسباع = واحد صحيح.

## ٣ صل كل نموذج بالكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل به:

أ) 

ب) 

جـ) 

| $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٣}$ | $\frac{٤}{٤}$ |
|---|---|---|

## ٤ قارن باستخدام الرموز (< أو > أو =):

أ) $\frac{١}{٩}$ ☐ $\frac{١}{١٠}$ ب) واحد صحيح ☐ $\frac{٣}{٣}$

جـ) $\frac{١}{٦}$ ☐ $\frac{١}{٥}$ د) $\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{١}{٧}$

## ٥ رتب الكسور الآتية من الأصغر إلى الأكبر:

$\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٥}$

◄ الترتيب هو: ............ ، ............ ، ............ ، ............ ، ............

# الفصل ٩




## أهداف الدروس

**الدرس (١): تمثيل الكسور على خط الأعداد**

- استخدام نماذج لتوضيح الكسور على خط الأعداد.
- تمثيل الكسور على خط الأعداد لحل المسائل الكلامية.
- شرح العلاقة بين عدد الأجزاء المتساوية على خط الأعداد وبين مقام الكسر.

**الدرس (٢): مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد**

- تحديد موقع كسور الوحدة على خط الأعداد (من صفر إلى ١).
- مقارنة كسور الوحدة على خط الأعداد بين الصفر والواحد.

**الدرس (٣): مقارنة الكسور باستخدام النماذج**

- مفهوم الكسر الاعتيادى.
- المقارنة بين الكسور.
- نمذجة كسور ذات بسط أكبر من ١.

**الدرس (٤): مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد**

- تقسيم خطوط الأعداد إلى العدد المحدد من الأجزاء المتساوية.
- تمثيل الكسور الاعتيادية على خط الأعداد.

**الدرس (٥): مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام**

- المقارنة بين كسور الوحدة والكسور الاعتيادية.
- استخدام الفرضيات فى المقارنة بين كسرين.

**الدرسان (٦ ، ٧): جمع كسرين لهما نفس المقام وطرح كسرين لهما نفس المقام**

- جمع كسرين لهما نفس المقام.
- شرح أهمية أن تكون المقامات موحدة عند جمع وطرح الكسور.
- طرح الكسور ذات المقامات المتساوية.

**الدرس (٨): مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور**

- حل مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور.
- كتابة مسألة كلامية على جمع وطرح الكسور.

# الدرس ١ تمثيل الكسور على خط الأعداد

## أولًا تمثيل كسور الوحدة على خط الأعداد:

◄ يمكن تمثيل الكسر $\frac{١}{٢}$ على خط الأعداد من خلال الخطوات التالية:

١ نقوم برسم خط الأعداد.



٢ نبدأ بترقيم خط الأعداد من اليسار إلى اليمين

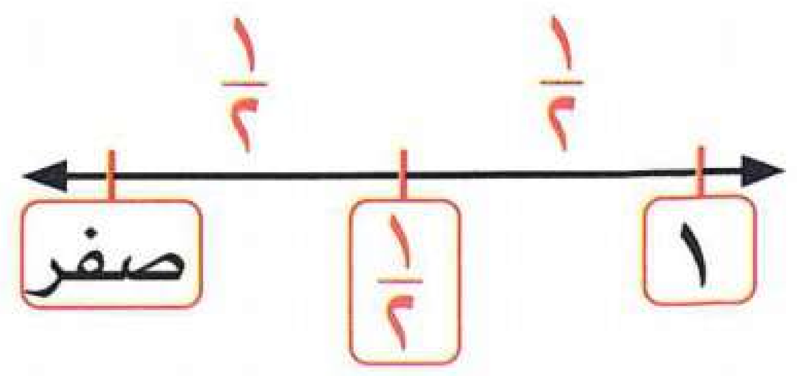
(من صفر إلى ١) بحيث يمثل الخط نموذجًا للواحد الصحيح.




٣ نقسم نموذج الواحد الصحيح إلى جزأين متساويين، بحيث تكون:

المسافة من (صفر إلى $\frac{١}{٢}$) مساوية للمسافة من $\frac{١}{٢}$ إلى ١

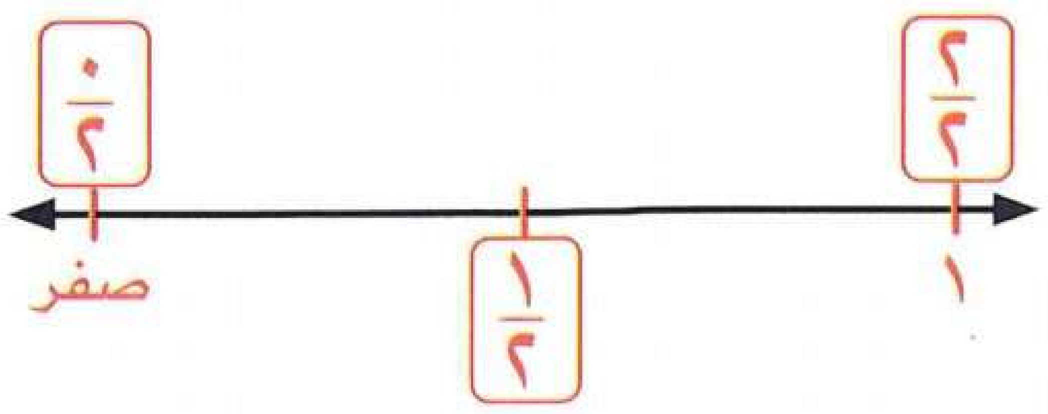
وكل منهما يمثل الكسر $\frac{١}{٢}$




### لاحظ أن:

- عند تمثيل الكسر على خط الأعداد نقوم بتقسيم خط الأعداد إلى أجزاء متساوية تبعًا للمقام.
- عند تمثيل الكسر $\frac{١}{٢}$ على خط الأعداد نجد أن الصفر على خط الأعداد يشير إلى $\frac{٠}{٢}$

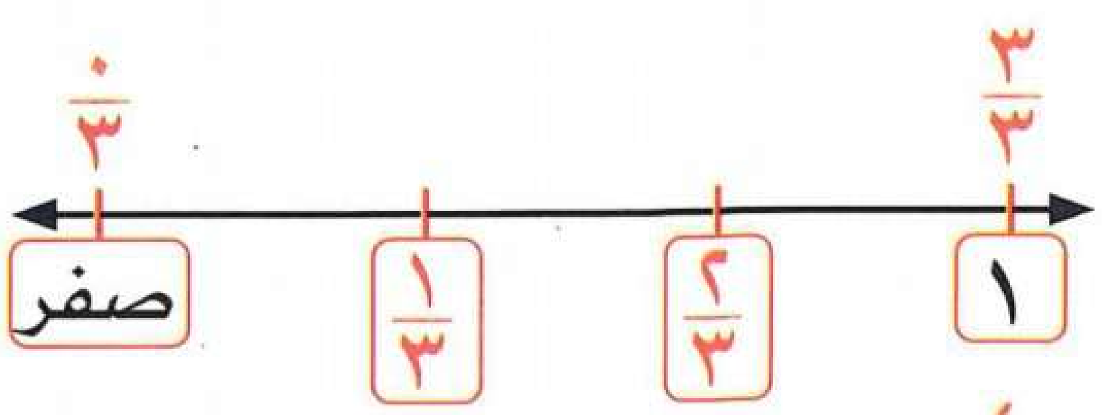
والواحد الصحيح يشير إلى $\frac{٢}{٢}$ (نصفين).



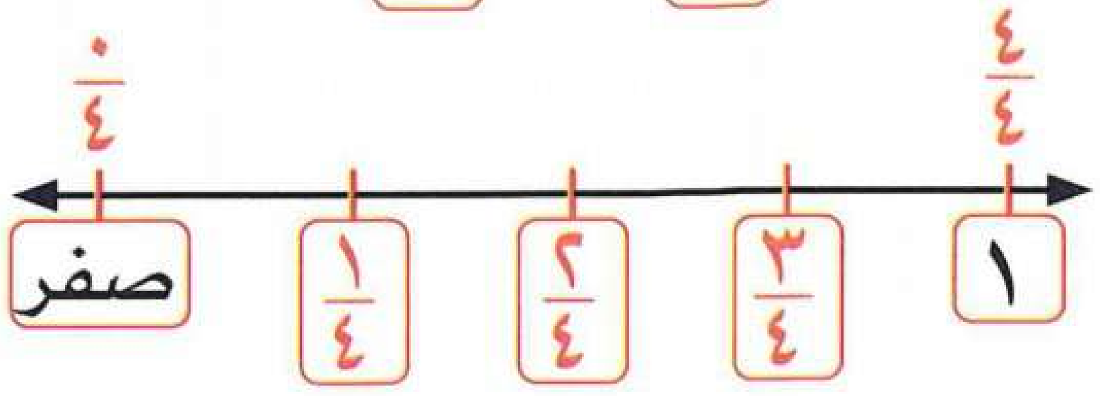

## ثانيًا تمثيل كسور بسطها أكبر من ١:

◄ يمكن تمثيل كسور أخرى على خط الأعداد تبعًا لمقام كسر الوحدة المطلوب تمثيله كالآتي:

- لتمثيل الأثلاث نقسم خط الأعداد إلى ٣ أجزاء متساوية:




- لتمثيل الأرباع نقسم خط الأعداد إلى ٤ أجزاء متساوية:




- وهكذا يمكننا تمثيل الأخماس والأسداس والأسباع على خط الأعداد.

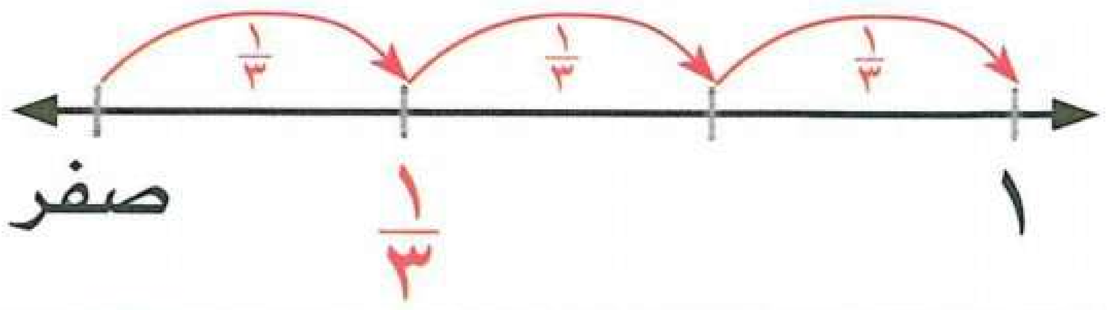
**اربط:**

- ارسم خطًا يعبر عن المسألة الآتية: لدى عمر متر واحد من الخشب ويحتاج إلى $\frac{١}{٣}$ هذا المتر لبناء بيت العصفورة.

**المفردات الأساسية:**

- جزء كسرى – خط الأعداد – أجزاء متساوية – مراجعة مفردات الكسور عند الحاجة.

## ١ مثل الكسور الآتية على خط الأعداد كما بالمثال:

**مثال** $\frac{١}{٣}$  ، عدد الأجزاء المتساوية = ٣ أجزاء ، ١ = $\frac{٣}{٣}$

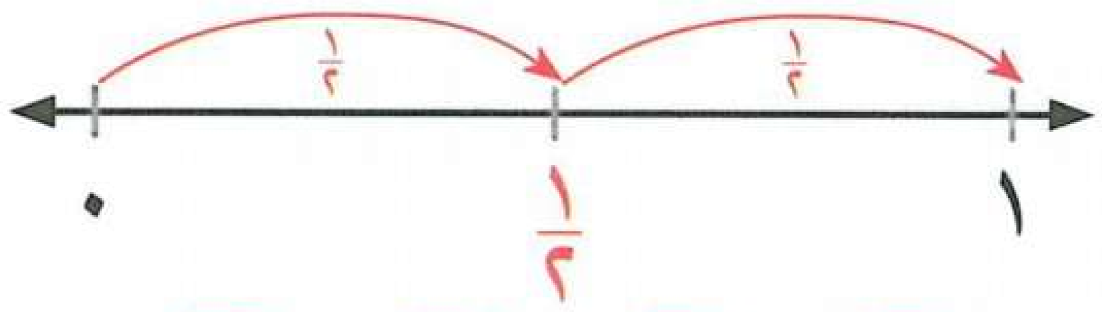
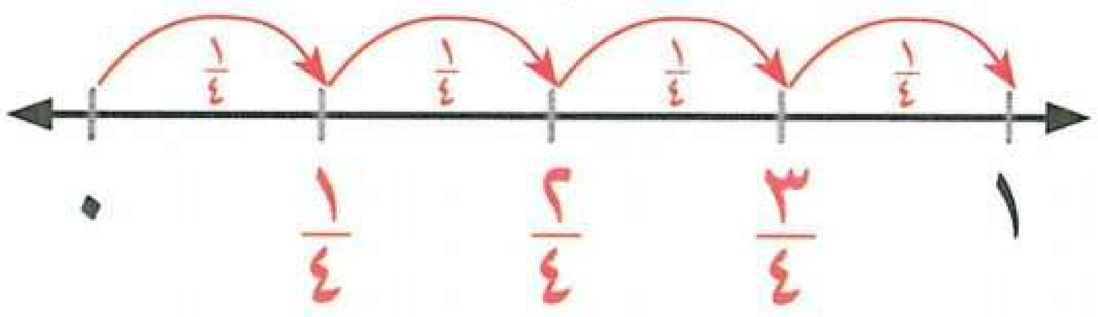
**أ** $\frac{١}{٤}$  ، عدد الأجزاء المتساوية = ........ أجزاء ، ١ = $\frac{....}{....}$

**ب** $\frac{١}{٦}$  ، عدد الأجزاء المتساوية = ........ أجزاء ، ١ = $\frac{....}{....}$

**جـ** $\frac{١}{٧}$  ، عدد الأجزاء المتساوية = ........ أجزاء ، ١ = $\frac{....}{....}$

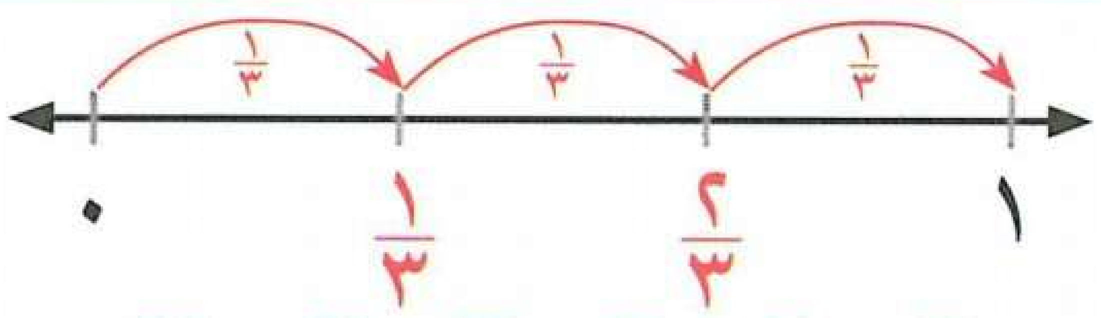
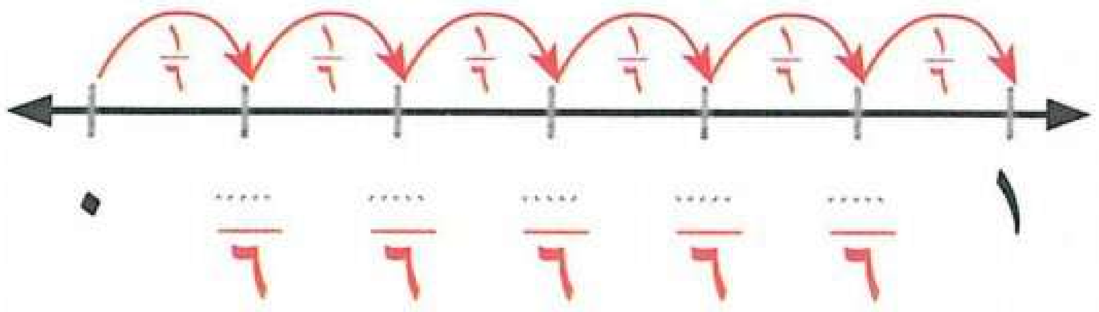
## ٢ مثل الكسور الآتية على خط الأعداد ثم أكمل كما بالمثال:

**مثال**

- $\frac{١}{٢}$  ، عدد الأجزاء المتساوية = ٢ جزء، ١ = $\frac{٢}{٢}$
- $\frac{١}{٤}$  ، عدد الأجزاء المتساوية = ٤ أجزاء، ١ = $\frac{٤}{٤}$

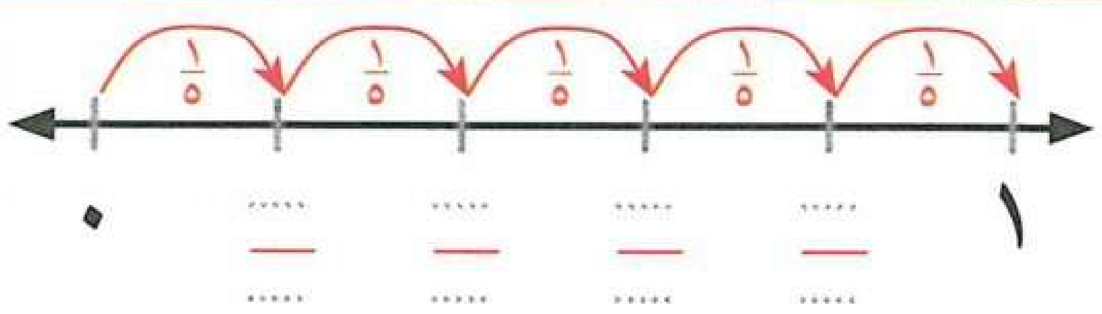
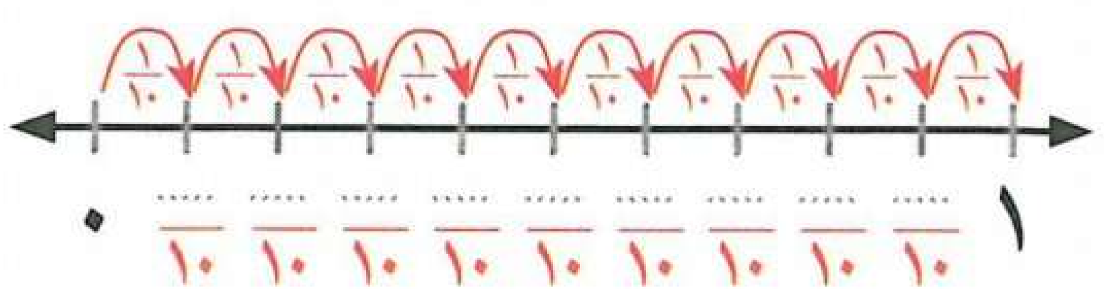
◄ $\frac{٢}{٤}$ = $\frac{١}{٢}$

**أ**

- $\frac{١}{٣}$  ، عدد الأجزاء المتساوية = ........ أجزاء، ١ = $\frac{....}{....}$
- $\frac{١}{٦}$  ، عدد الأجزاء المتساوية = ........ أجزاء، ١ = $\frac{....}{....}$

◄ $\frac{٢}{٦}$ = $\frac{....}{....}$ ، $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{....}{....}$

**ب**

- $\frac{١}{٥}$  ، عدد الأجزاء المتساوية = ........ أجزاء، ١ = $\frac{....}{....}$
- $\frac{١}{١٠}$  ، عدد الأجزاء المتساوية = ........ أجزاء، ١ = $\frac{....}{....}$

◄ $\frac{١}{٥}$ = $\frac{....}{....}$ ، $\frac{٣}{٥}$ = $\frac{....}{....}$ ، $\frac{٤}{٥}$ = $\frac{....}{....}$

**إرشادات لولي الأمر:**

- درب طفلك على تمثيل الكسور على خط الأعداد وملاحظة بعض الكسور المتساوية باستخدام خط الأعداد.

## ٣ صل ثم اكتب الكسور على خط الأعداد كما بالمثال:

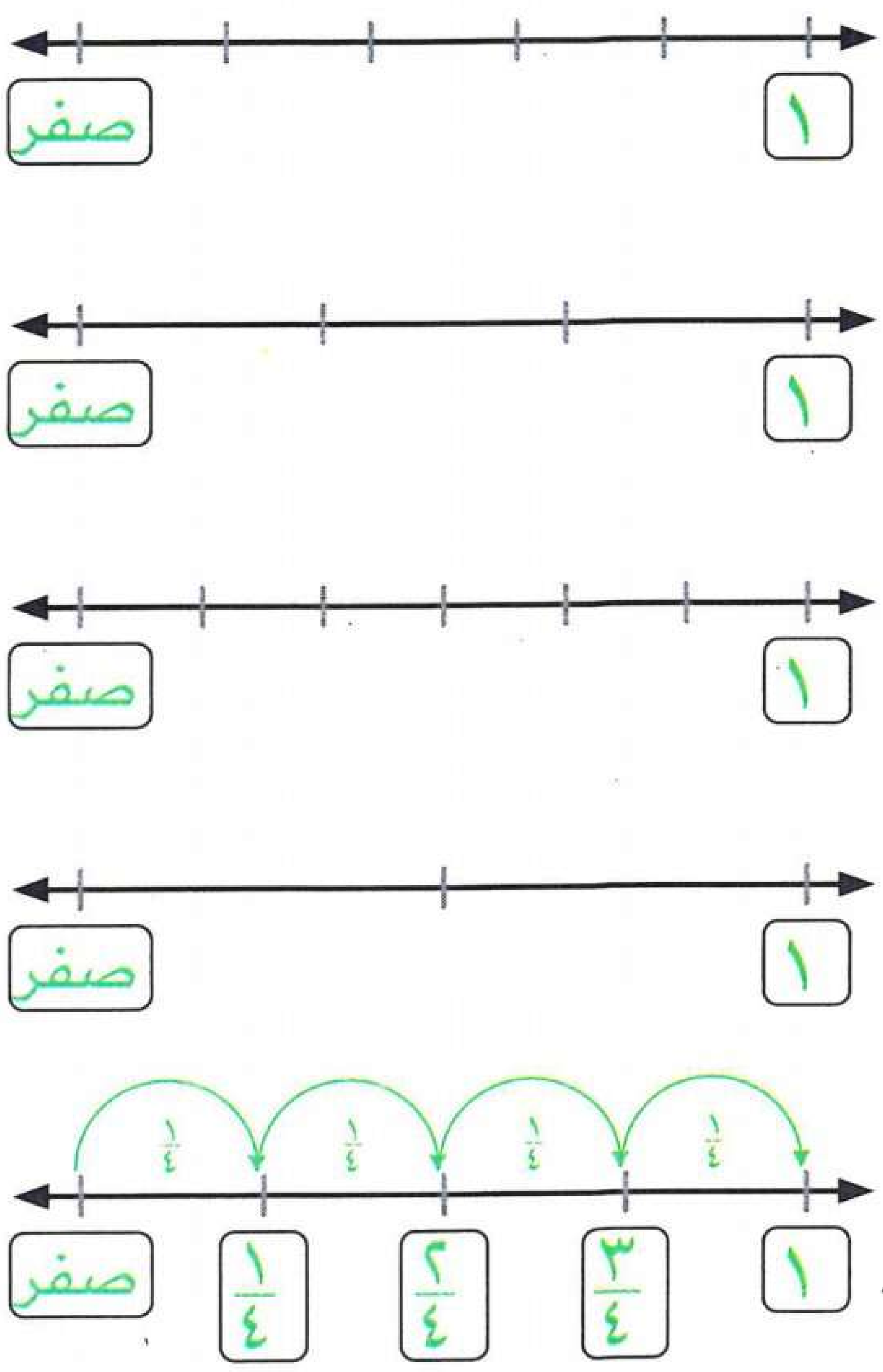
مثال: ٤ أرباع

أ) نصفان

ب) ٣ أثلاث

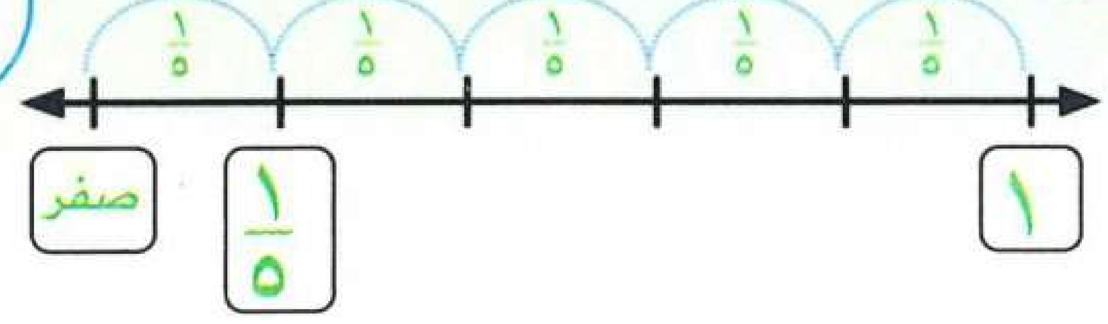
ج) ٥ أخماس

د) ٦ أسداس




## ٤ مثل على خط الأعداد كلًّا من الكسور الآتية ثم أكمل كما بالمثال:

مثال: $\frac{١}{٥}$




٥ أجزاء متساوية

أ) $\frac{١}{٣}$

........ أجزاء متساوية

ب) $\frac{١}{٤}$

........ أجزاء متساوية

ج) $\frac{١}{٦}$

........ أجزاء متساوية

د) $\frac{١}{٧}$

........ أجزاء متساوية

هـ) $\frac{١}{٨}$

........ أجزاء متساوية

**إرشادات لولي الأمر:**

• درب طفلك على تمثيل الكسور على خط الأعداد.

## ٥ اقرأ، ثم مثل:



أ مع فريدة قالب شوكولاتة وتريد إعطاء صديقتها $\frac{١}{٢}$ قالب الشوكولاتة،

مثل على خط الأعداد الكسر الذى يعبر عن الجزء الذى تأخذه صديقتها.




ب اشترى مصطفى قطعة من الخشب ويحتاج إلى $\frac{١}{٣}$ قطعة الخشب لصناعة كرسى،

مثل على خط الأعداد الكسر الذى يعبر عن الجزء الذى يصنع منه هذا الكرسى.





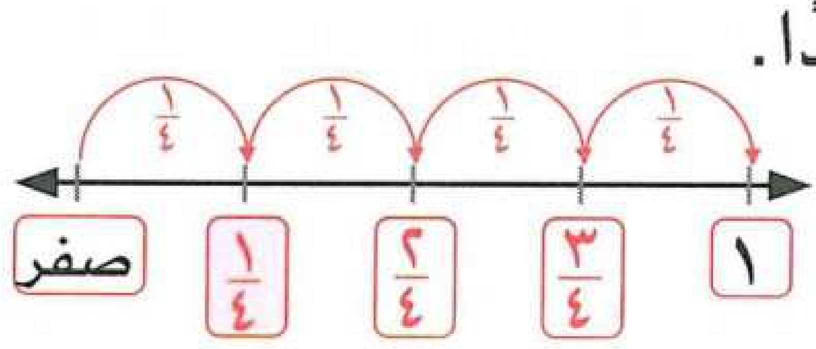

## ٦ اقرأ ومثل، ثم أجب كما بالمثال:



**مثال** اشترى محمد سلكًا كهربائيًّا طوله ١ متر وقام بتقسيمه إلى ٤ أرباع،

ويحتاج إلى $\frac{١}{٤}$ السلك ليصلح جهازًا كهربائيًّا واحدًا.

(جميع الأجهزة تحتاج لنفس كمية السلك)




ارسم خط الأعداد الذى يساعده على ذلك.

- ما الكسر الذى يعبر عما استخدمه محمد ليصلح جهازه؟ $\frac{١}{٤}$
- كم جهازًا كهربائيًّا يمكن لمحمد إصلاحه بالسلك كله؟ ٤



أ قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها ١ متر مربع ويريد بلال زراعتها

بحبات الجزر بحيث كل حبة تُزرع فى $\frac{١}{٧}$ المساحة.

ارسم خط الأعداد الذى يساعده على ذلك.

- ما عدد الحبات التى يستطيع بلال زراعتها فى المساحة كلها؟ ........ حبات.



ب يريد رامى تقسيم قطعة من الحبل طولها ١ متر بالتساوى

على ٥ من أصدقائه. ارسم خط الأعداد الذى يساعده

على ذلك، ثم مثل نصيب أحد أصدقائه.

- ما الكسر الذى يعبر عن نصيب كل صديق من أصدقائه؟ ..........

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على شرح العلاقة بين مقام الكسر وعدد الأجزاء المتساوية على خط الأعداد.
- درب طفلك على حل المسائل الكلامية مستعينًا بتمثيل الكسور على خط الأعداد.

# اختبر نفسك حتى الدرس ١

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{١}{٩}$ هو كسر مقامه .......... (١ ، ٩ ، ٩١)

ب ٧ × ١١ = .......... (٧ ، ١١ ، ٧٧)

جـ سُبع = .......... ($\frac{١}{٧}$ ، ٧ ، ٧٧)

د عدد الأثلاث فى الواحد الصحيح = .......... أثلاث (١ ، ٢ ، ٣)

---

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ محيط مربع طول ضلعه ٥ سم = .......... سم.

ب ٤٩ ÷ .......... = ٧ ، لأن: ٧ × .......... = ٤٩

جـ $\frac{٣}{٣} = \frac{٤}{.....} = \frac{٥}{.....} = \frac{.....}{٧}$

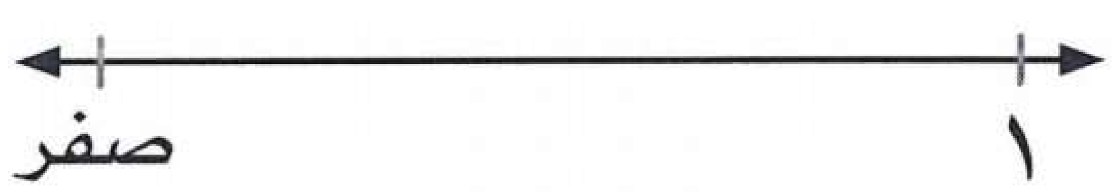
د $\frac{١}{٧}$ الـ٢١ = ..........

هـ الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى النموذج  هو ..........

و ٢ × ١٦ = (٢ × .......... ) + (٢ × ٨)

---

## ٣ مثل على خط الأعداد كل كسر من الكسور المعطاة:

أ $\frac{١}{٢}$ 


ب $\frac{١}{٦}$ 


---

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

◀ على طريق طوله ١ كيلومتر، توجد نخلة بعد كل $\frac{١}{٣}$ كيلو متر من بداية الطريق،

استخدم خط الأعداد لتحديد موقع كل نخلة، وما هو عدد النخلات فى الطريق؟

............................................................

**تابع مستواك** ★★★★★



الدرس ٢

# مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد

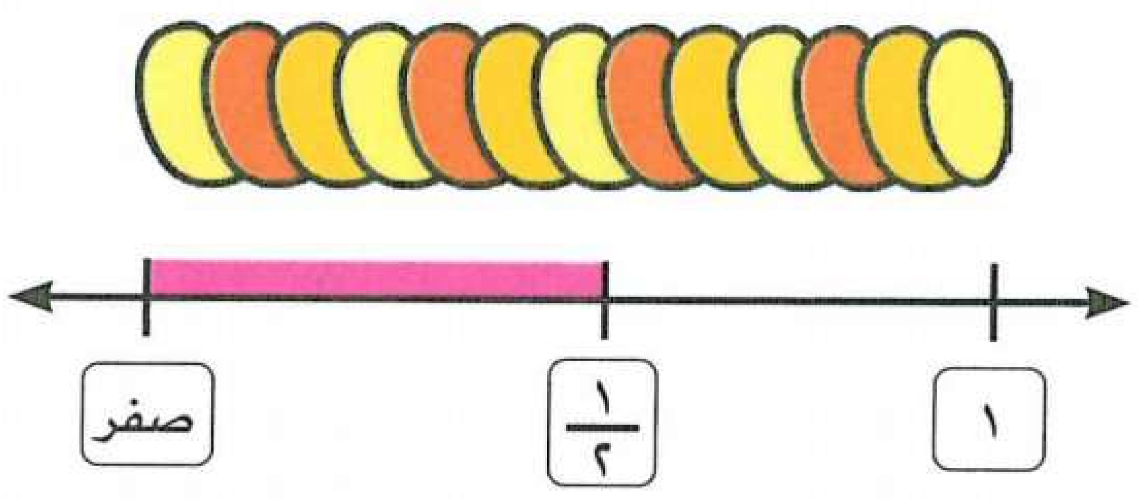
ذاكر

## كيف نقارن الكسور على خط الأعداد؟

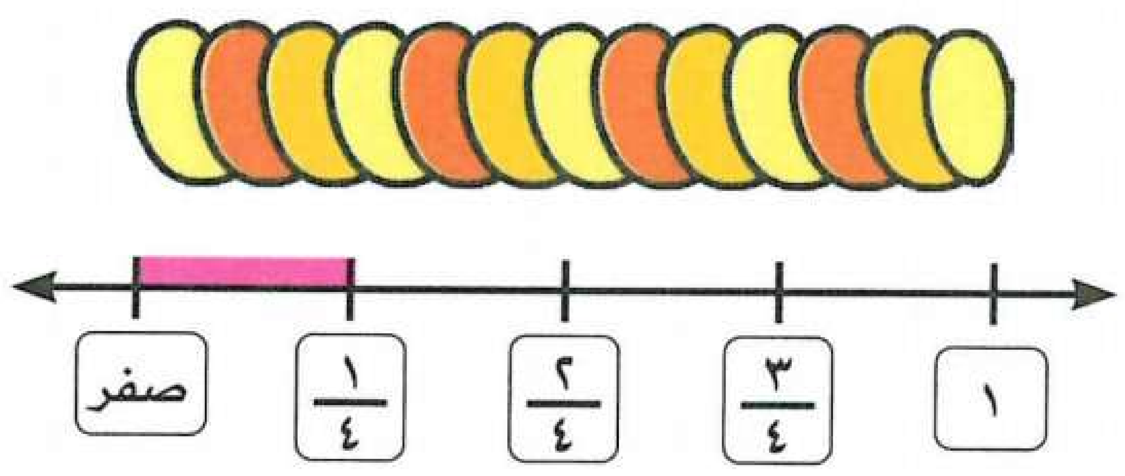
اشترى حسن وأخته سارة قطعتين من الحلوى من نفس الطول والنوع؛ فإذا قسم حسن قطعة الحلوى إلى نصفين وأكل نصفًا منها، بينما قسمت سارة قطعة الحلوى إلى ٤ أرباع وأكلت ربعًا منها؛ فأى منهما أكل كمية أكبر؟




ما أكله حسن




ما أكلته أخته سارة

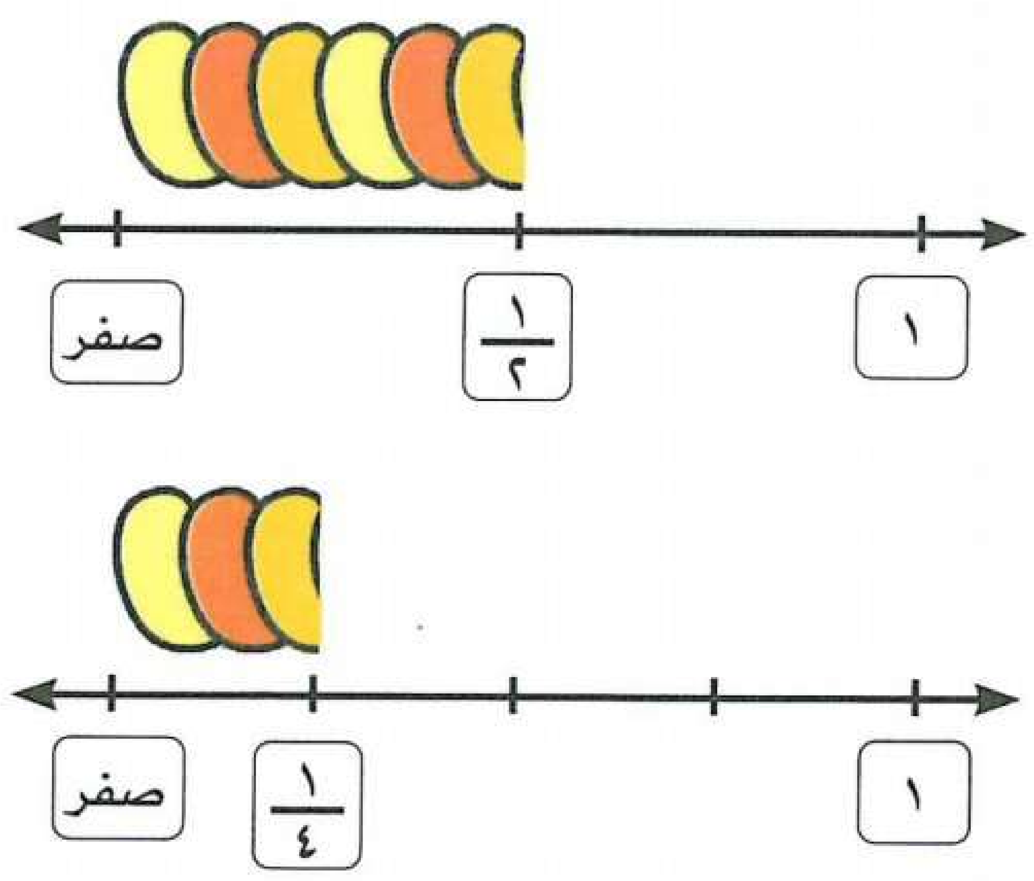



$\frac{١}{٢} > \frac{١}{٤}$

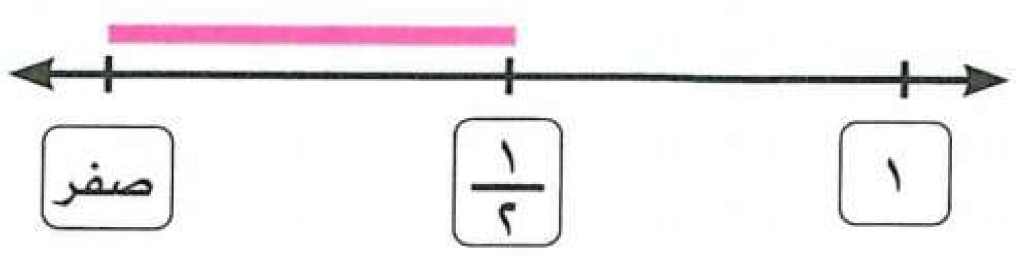
### نلاحظ أنه

كلما قسمنا الواحد الصحيح إلى أجزاء أقل، فإن هذا يشير إلى كسر أكبر.

كلما قسمنا الواحد الصحيح إلى أجزاء أكثر، فإن هذا يشير إلى كسر أصغر.



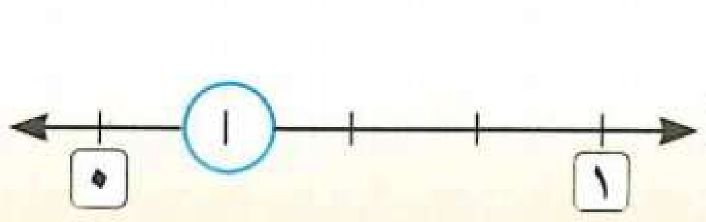
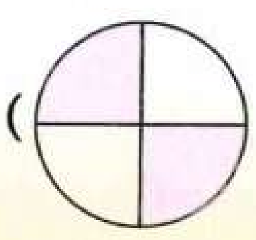

١/٢ يقع فى المنتصف بين الصفر، ١




١/٤ على خط الأعداد يكون أقرب للصفر




**اربط:**

- لاحظ كل نموذج من النموذجين الآتيين ثم حدد أيهما يمثل الكسر ١/٤ (  أم  )

**المفردات الأساسية:**

- المقارنة – أكبر من – أصغر من – كسر الوحدة.

# تدرب على الدرس ٢

**١** استخدام خط الأعداد للمقارنة بين الكسور باستخدام ( > أو < أو = ) كما بالمثال :

**مثال**

صفر ١/٣ ٢/٣ ١ — صفر ١/٢ ١

١/٣ ( < ) ١/٢

**أ**

صفر ١ — صفر ١

١/٤ ( ........ ) ١/٥

**ب**

صفر ١ — صفر ١

١/٢ ( ........ ) ١/٥

**جـ**

صفر ١ — صفر ١

١/٣ ( ........ ) ١/٤

**د**

صفر ١ — صفر ١

١/٨ ( ........ ) ١/٣

**هـ**

صفر ١ — صفر ١

١/١٠ ( ........ ) ١/٨

**و**

صفر ١ — صفر ١

١/٧ ( ........ ) ١/٤

**ز**

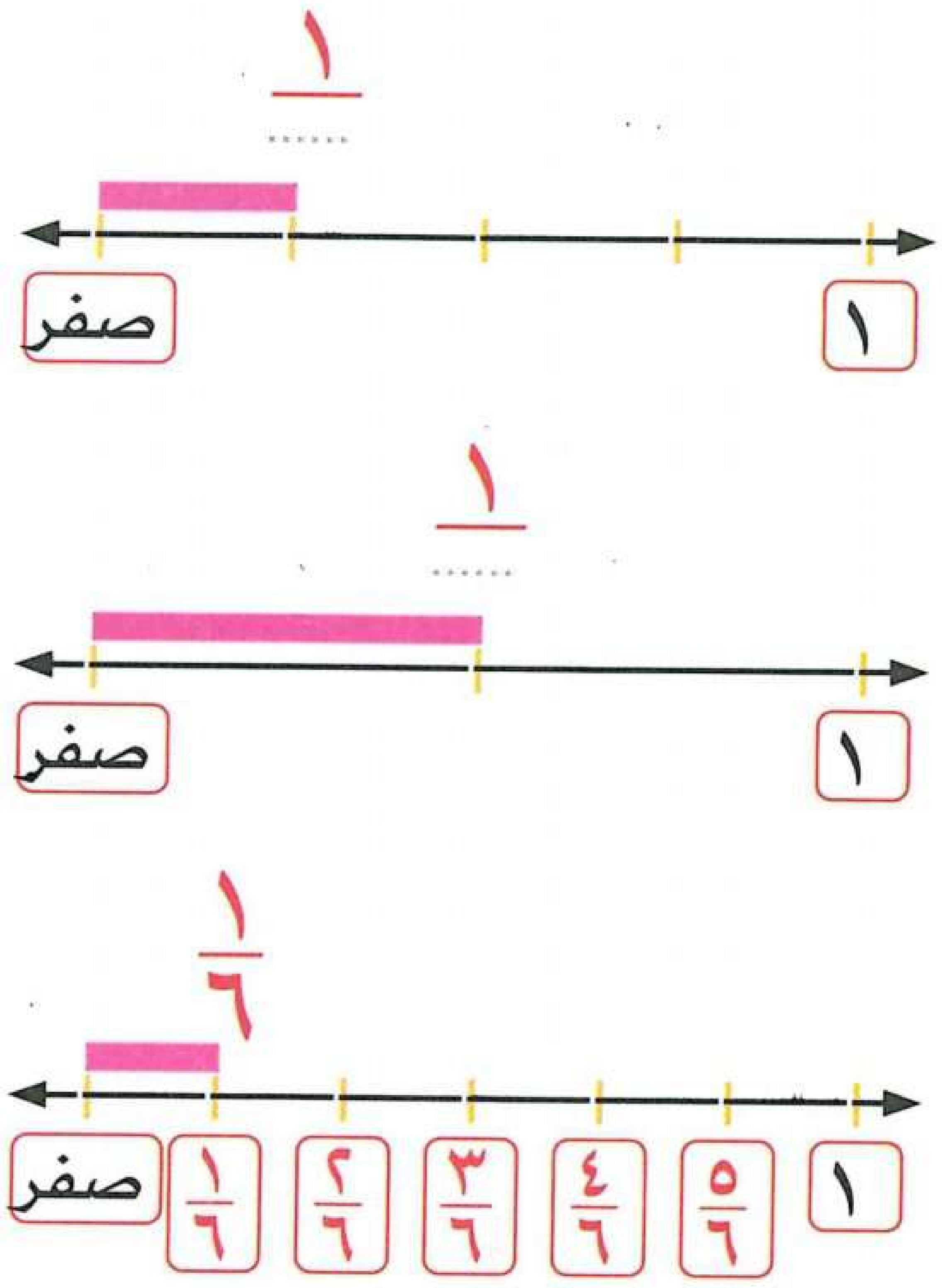
صفر ١ — صفر ١

١/٦ ( ........ ) ١/٥

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على تحديد موقع الكسور على خط الأعداد والمقارنة بين كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد.

## ٢ عبر عن الجزء المظلل على خط الأعداد ثم صل كما بالمثال:




مثال: $\frac{١}{٥}$ أكبر من

أ) $\frac{١}{٤}$ يساوى

ب) $\frac{١}{٣}$ أصغر من

---

## ٣ حوط حول الكسر الأصغر (مستعينًا بخط الأعداد):

أ) $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٨}$ ب) $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{١١}$ جـ) $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$

د) $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{١٠}$ هـ) $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٥}$ و) $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$

ز) $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ح) $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٢}$ ط) $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{١١}$

---

## ٤ حوط حول الكسر الأكبر (مستعينًا بخط الأعداد):

أ) $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{٧}$ ب) $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ جـ) $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$

د) $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{١٠}$ هـ) $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٢}$ و) $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٣}$

ز) $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٩}$ ح) $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$ ط) $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$

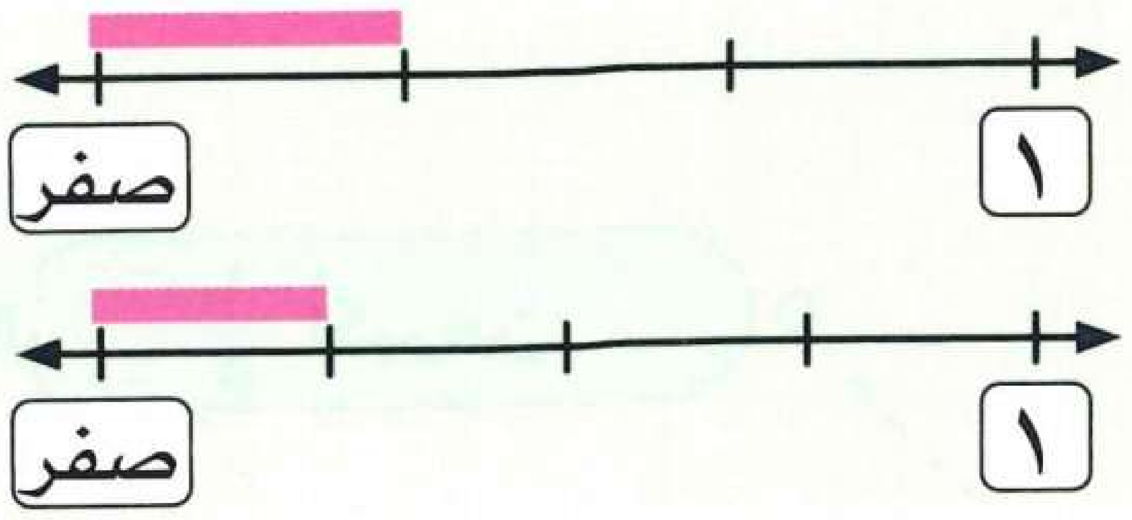
**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على استخدام خط الأعداد فى معرفة كسور أكبر أو أقل من كسور معطاة.

## ٥ اكتب الكسور التى تعبر عن الأجزاء الملونة على خط الأعداد ثم قارن باستخدام ( > أو < أو = ) كما بالمثال:

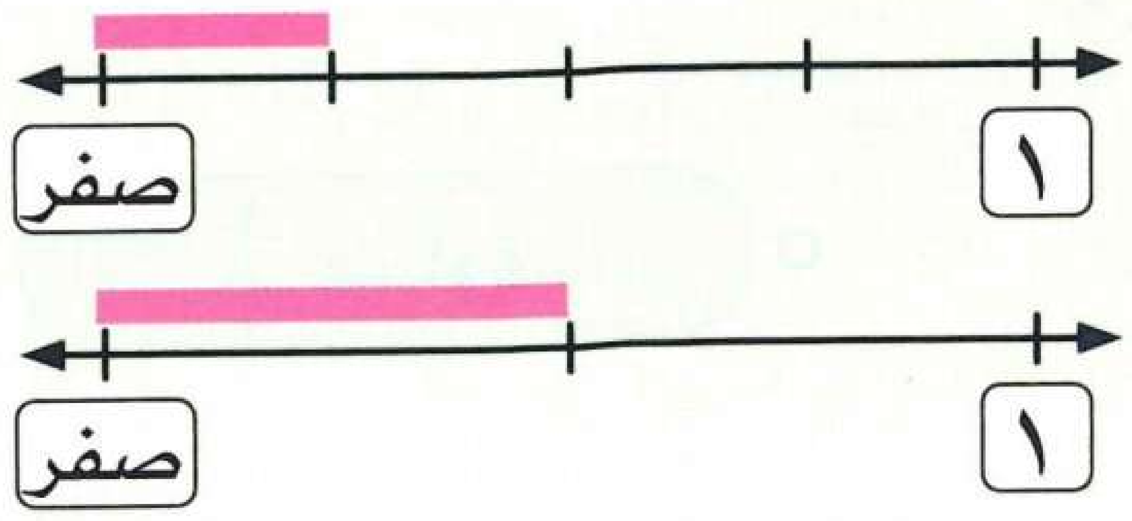
**مثال** $\frac{١}{٣}$ ( > ) $\frac{١}{٤}$

$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$



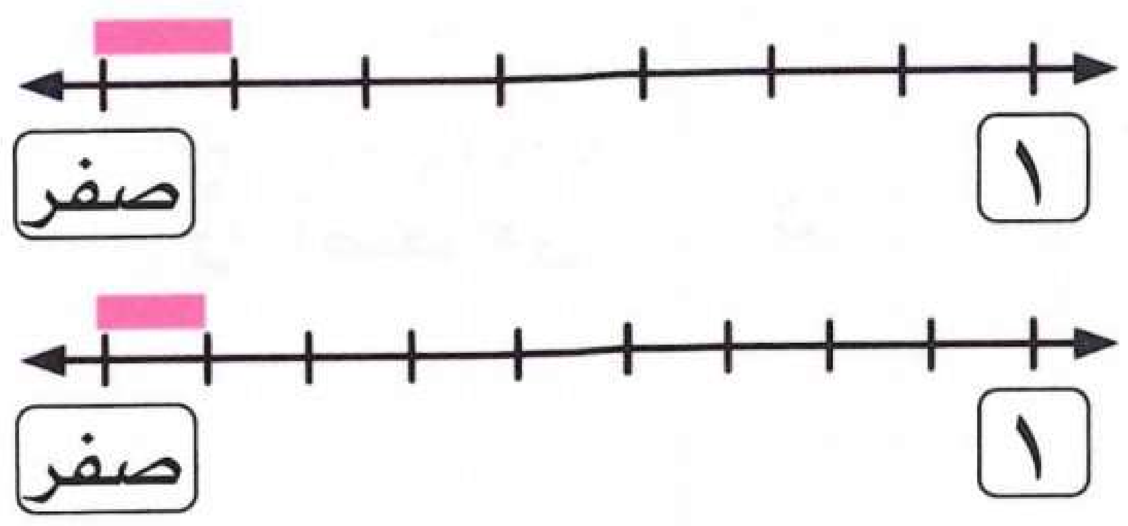

**أ** $\frac{......}{......}$ ( ...... ) $\frac{......}{......}$

.............. ، ..............



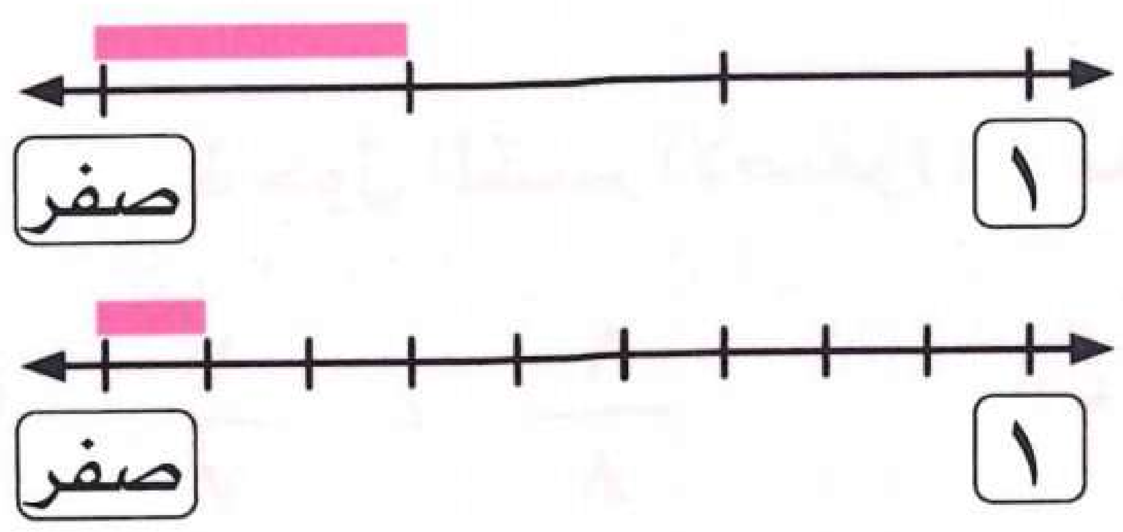

**ب** $\frac{......}{......}$ ( ...... ) $\frac{......}{......}$

.............. ، ..............




**جـ** $\frac{......}{......}$ ( ...... ) $\frac{......}{......}$

.............. ، ..............




---

## ٦ لون الكسر الصحيح كما بالمثال:

**مثال** $\frac{١}{٢}$ أصغر من $\frac{٢}{٢}$ — $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٢}{٢}$ ، $\frac{١}{٥}$

**أ** $\frac{١}{٤}$ أكبر من ............ — $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

**ب** $\frac{٣}{٣}$ يساوى ............ — $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، ١

**جـ** $\frac{١}{٧}$ أصغر من ............ — $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٨}$

**د** $\frac{١}{١١}$ أكبر من ............ — $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{٦}$

**هـ** $\frac{٥}{٥}$ يساوى ............ — $\frac{٧}{٧}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{١}{٥}$

**و** $\frac{١}{٦}$ أكبر من ............ — $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، ١

**ز** $\frac{١}{٨}$ أصغر من ............ — $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٩}$

**ح** خمس يساوى ............ — $\frac{٠}{٥}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٥}{٥}$

**إرشادات لولى الأمر:**

• درب طفلك على مقارنة الكسور مستخدمًا خط الأعداد من صفر إلى ١

# اختبر نفسك حتى الدرس ٢

**١ اختر الإجابة الصحيحة:**

أ الكسر الذى بسطه ١ ومقامه ٦ هو ........ ($\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٦}{٩}$ ، ٦١)

ب ٩ × ٢١ = (٩ × ٢٠) + (٩ × ........) (٩ ، ٢٠ ، ١)

جـ عدد الأثمان فى الواحد الصحيح = ........ أثمان. (٧ ، ١ ، ٨)

د سُدس ...... ثُلث (< ، > ، =)

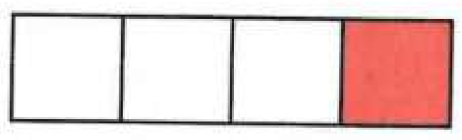
**٢ أكمل ما يأتى:**

أ محيط المستطيل = ( ........ + ........ ) × ٢

ب (٢ × ٤) × ٦ = ٢ × (٤ × ........)

جـ ٢٥ ÷ ........ = ٥

د ........ × ٣ = ١٢

هـ الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى النموذج  هو ........ .

و طول ضلع مربع محيطه ٣٦ سم = ........ سم.

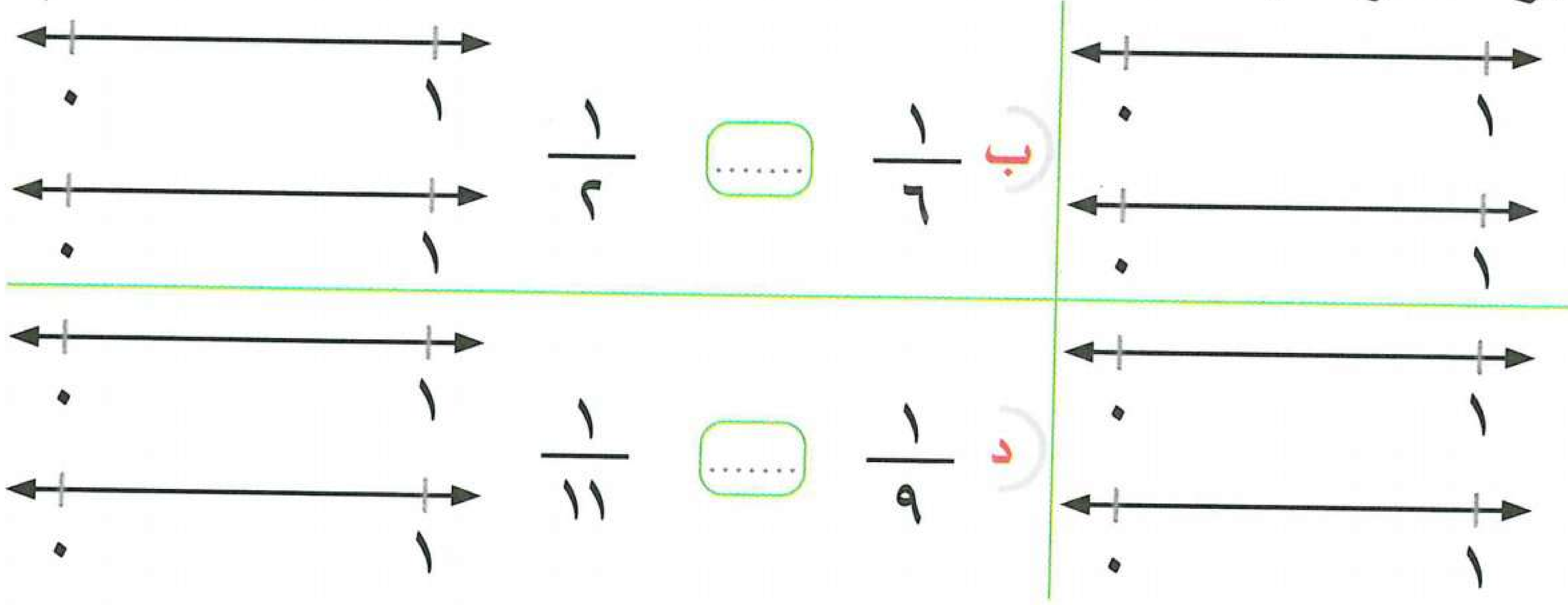
**٣ قارن باستخدام ( < أو > أو = ) مستخدمًا خط الأعداد:**

أ $\frac{١}{٢}$ ...... $\frac{١}{٤}$

ب $\frac{١}{٦}$ ...... $\frac{١}{٢}$

جـ $\frac{١}{٥}$ ...... $\frac{١}{٣}$

د $\frac{١}{٩}$ ...... $\frac{١}{١١}$



**٤ اقرأ، ثم أجب:**

◄ استغرق أحمد $\frac{١}{٣}$ ساعة فى حل واجب الرياضيات، واستغرقت أخته $\frac{١}{٤}$ ساعة فى حل نفس الواجب، فأى منهما استغرق وقتًا أطول فى حل واجب الرياضيات؟ (موضحًا ذلك باستخدام خط الأعداد)

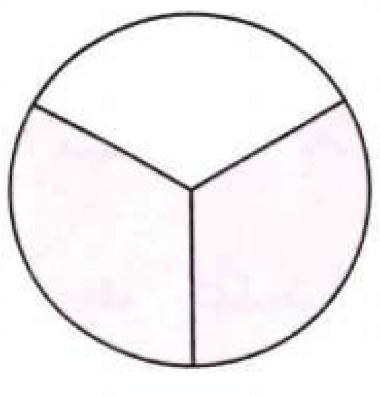
..........................................................................................

**تابع مستواك**



## أولًا قراءة الكسور الاعتيادية:

**الكسر الاعتيادى:** هو الكسر الذى يكون فيه البسط أقل من المقام.



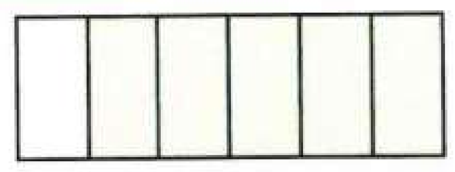
$\frac{٢}{٣}$

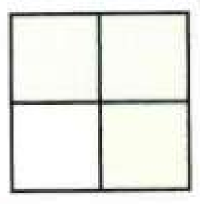
البسط يمثل عدد الأجزاء الملونة

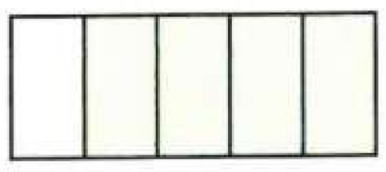
شرطة الكسر

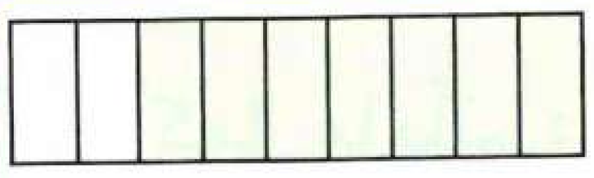
المقام يمثل العدد الكلى للأجزاء المتساوية

يقرأ: ثلثان

$\frac{٥}{٦}$  يقرأ: خمسة أسداس

$\frac{٣}{٤}$  يقرأ: ثلاثة أرباع

$\frac{٤}{٥}$  يقرأ: أربعة أخماس

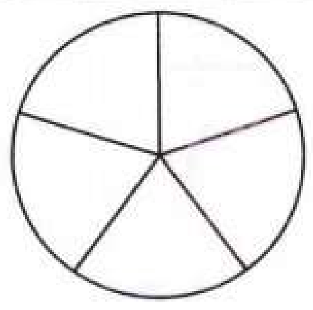
$\frac{٧}{٩}$  يقرأ: سبعة أتساع

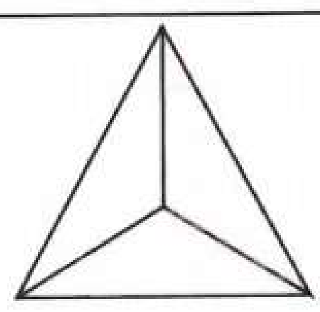
### لاحظ أن:

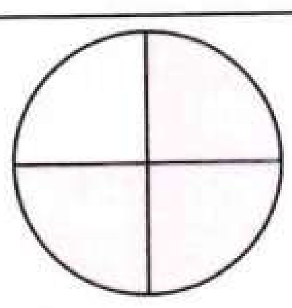
- الكسور $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٧}{٩}$ تسمى كسورًا اعتيادية.
- كسور الوحدة $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، ... تعتبر كسورًا اعتيادية؛ لأن بسطها أقل من المقام.

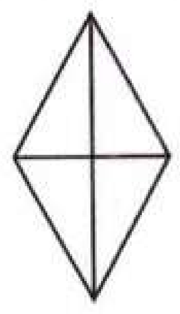
## تدرب

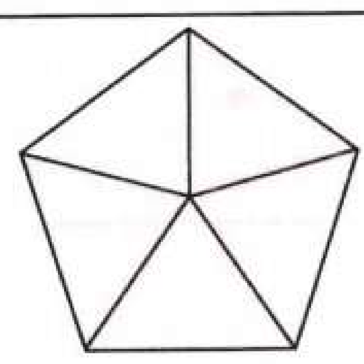
**١** اكتب الكسر الذى يمثل الجزء المظلل، ثم اقرأه:

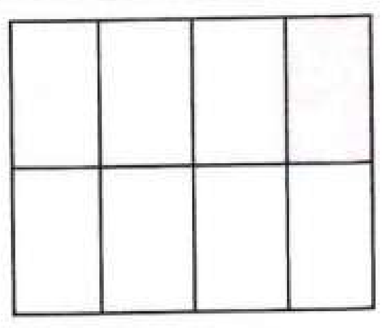
أ $\frac{......}{......}$  يقرأ: ..................

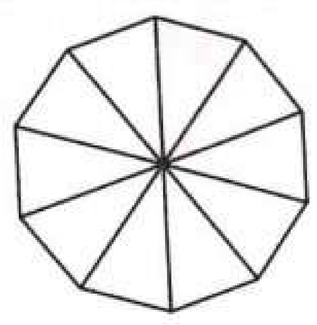
ب $\frac{......}{......}$  يقرأ: ..................

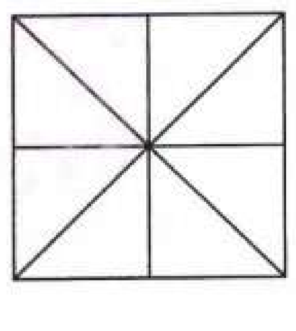
ج $\frac{......}{......}$  يقرأ: ..................

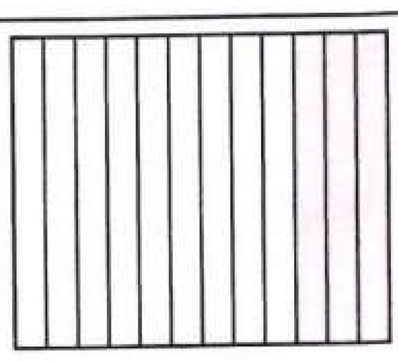
د $\frac{......}{......}$  يقرأ: ..................

هـ $\frac{......}{......}$  يقرأ: ..................

و $\frac{......}{......}$  يقرأ: ..................

ز $\frac{......}{......}$  يقرأ: ..................

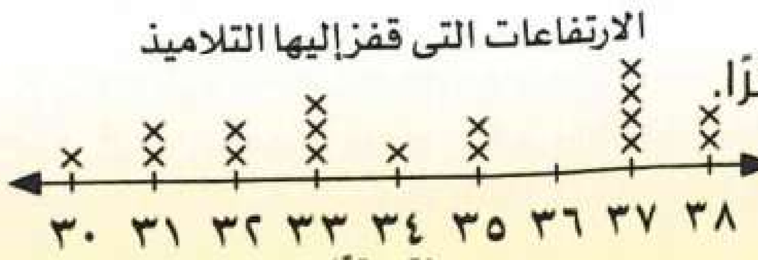
ح $\frac{......}{......}$  يقرأ: ..................

ط $\frac{......}{......}$  يقرأ: ..................

**اربط:**

- استخدم التمثيل البيانى بالنقاط لتحديد عدد التلاميذ الذين قفزوا إلى ارتفاع أعلى من ٣٤ سنتيمترًا.

الارتفاعات التى قفزإليها التلاميذ



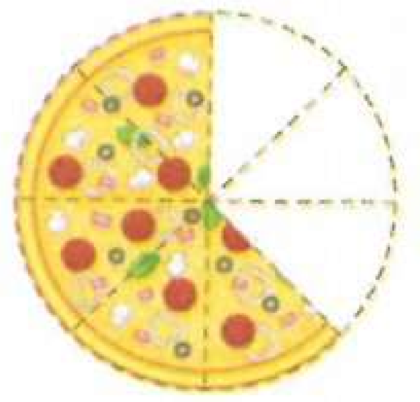

× تمثل تلميذًا واحدًا

**المفردات الأساسية:**

- أكبر من – المفتاح – أصغر من – بسط – الكسر الاعتيادى – كسر الوحدة – تمثيل بيانى بالنقاط.

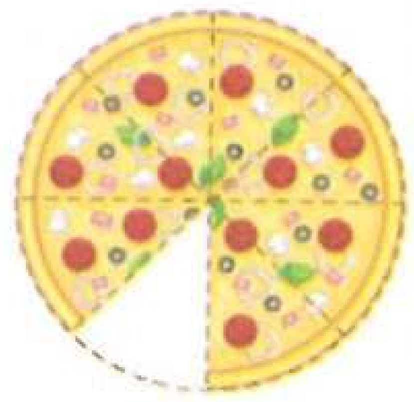
## ٢ اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى من قطعة البيتزا، ثم اقرأه كما بالمثال:

**مثال** $\frac{٥}{٨}$



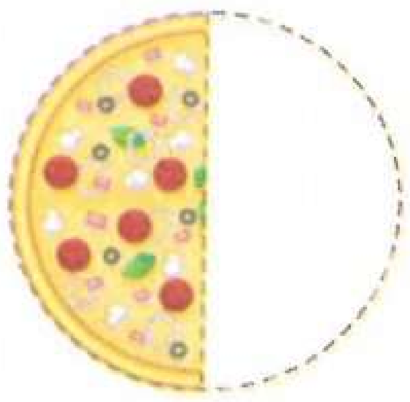
يقرأ: خمسة أثمان

**أ** $\frac{......}{......}$



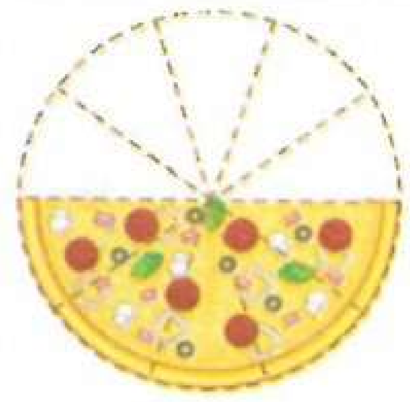
يقرأ: ..............................

**ب** $\frac{......}{......}$



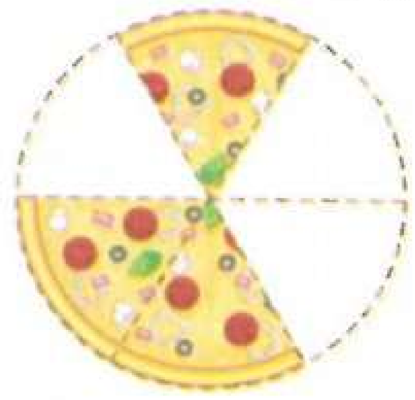
يقرأ: ..............................

**جـ** $\frac{......}{......}$



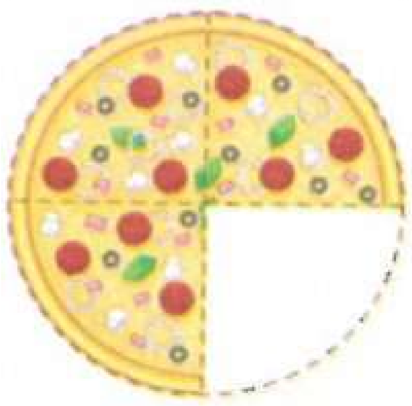
يقرأ: ..............................

**د** $\frac{......}{......}$



يقرأ: ..............................

**هـ** $\frac{......}{......}$



يقرأ: ..............................

---

## ٣ ارسم، ثم ظلل لتمثل الكسر المعطى فى كل من الأشكال الآتية:

**أ** $\frac{١}{٢}$

**ب** $\frac{٤}{٥}$

**جـ** $\frac{٥}{٦}$

**د** $\frac{٢}{٨}$

**هـ** $\frac{٦}{١٠}$

**و** $\frac{٧}{١٦}$

**ز** $\frac{٥}{٨}$

**ح** $\frac{٢}{٣}$

**ط** $\frac{١}{٤}$

**ى** $\frac{١}{٢}$

**ك** $\frac{٣}{٧}$

**ل** $\frac{٥}{٩}$

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على تمثيل الكسور الاعتيادية باستخدام نماذج مختلفة.
- درب طفلك على كتابة وقراءة الكسور الاعتيادية ومعرفة العلاقة بين البسط والمقام لكسور اعتيادية مختلفة.

## ثانيًا المقارنة بين الكسور الاعتيادية :

### للمقارنة بين الكسور الاعتيادية

#### المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام



$\frac{١}{٤}$ $\frac{٣}{٤}$

التمساح سيأكل البسط الأكبر لذلك ( $\frac{١}{٤} < \frac{٣}{٤}$ )

**قاعدة**

عند المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام فإن الكسر الذى له البسط الأكبر يكون هو الكسر الأكبر.

#### المقارنة بين كسرين لهما نفس البسط



$\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٤}$

التمساح سيأكل المقام الأصغر لذلك ( $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٤}$ )

**قاعدة**

عند المقارنة بين كسرين لهما نفس البسط فإن الكسر الذى له المقام الأصغر يكون هو الكسر الأكبر.

#### المقارنة بين كسرين مختلفى البسط والمقام



$\frac{١}{٤}$ $\frac{٥}{٦}$

التمساح سيأكل الكسر الذى يمثل الجزء الأكبر من الفطيرة لذلك ( $\frac{١}{٤} < \frac{٥}{٦}$ )

#### المقارنة بين كسرين أحدهما يمثل الواحد الصحيح



$\frac{٢}{٣}$ $\frac{٢}{٢}$

التمساح سيأكل الكسر الذى يمثل الواحد الصحيح

(لأن الواحد الصحيح أكبر من أى كسر اعتيادى)

### لاحظ أن:

- عند ثبوت المقام كلما ازداد البسط، اقترب الكسر الاعتيادى أكثر من الواحد الصحيح.
- عند ثبوت البسط كلما ازداد المقام، اقترب الكسر الاعتيادى أكثر من الصفر.

**إرشادات لولى الأمر:**

- ساعد طفلك على رسم نموذج يوضح المقارنة بين الكسرين $\frac{٣}{٤}$ و $\frac{١}{٣}$
- ساعد طفلك على رسم نموذج يوضح المقارنة بين الكسرين $\frac{٨}{٨}$ و $\frac{٤}{٨}$

**٤ قارن مستخدمًا ( > أو < أو = ) كما بالمثال:**

**مثال**



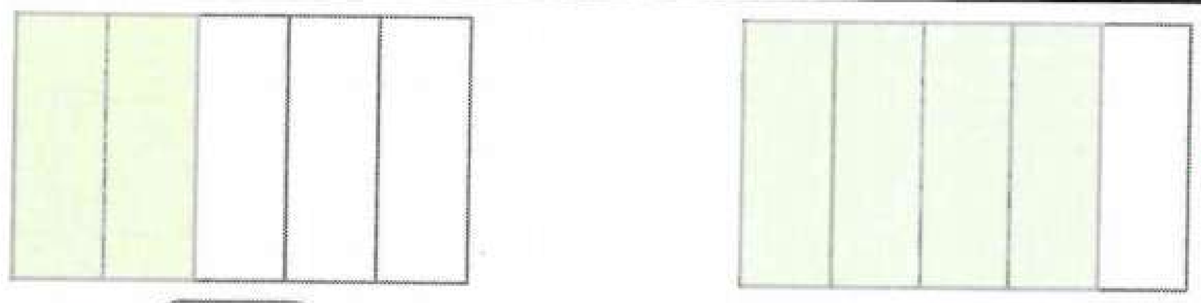
$\frac{٣}{٣}$ > $\frac{٢}{٣}$

**أ**



$\frac{٢}{٤}$ ◯ $\frac{٣}{٤}$

**ب**



$\frac{٤}{٥}$ ◯ $\frac{٢}{٥}$

**جـ**



$\frac{٢}{٨}$ ◯ $\frac{٣}{٨}$

**د**



$\frac{١}{٤}$ ◯ $\frac{١}{٦}$

**هـ**



$\frac{٢}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٢}$

**و**



$\frac{٣}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٤}$

**ز**



$\frac{٨}{٨}$ ◯ $\frac{٦}{٦}$

**ح**



$\frac{٢}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٣}$

**ط**



$\frac{٧}{١٦}$ ◯ $\frac{٩}{١٦}$

**ى**



$\frac{٣}{٤}$ ◯ $\frac{٣}{٨}$

**ك**



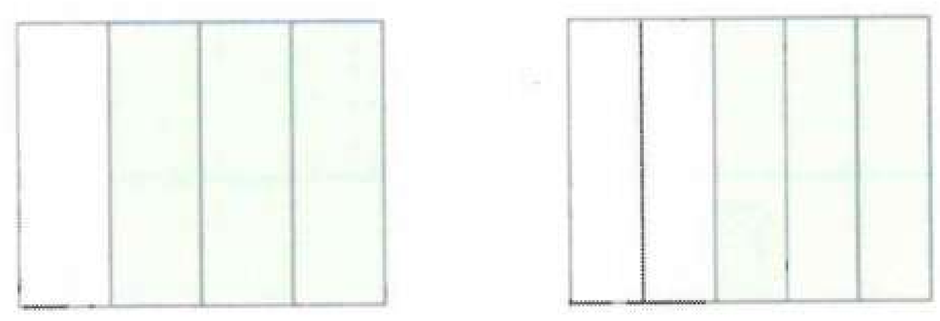
$\frac{١١}{١٢}$ ◯ $\frac{٨}{١٢}$

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على المقارنة بين الكسور ذات البسط الأكبر من ١

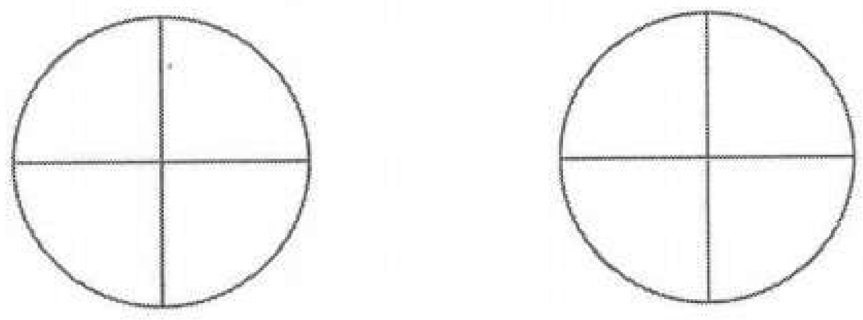
## ٥ ظلل لتمثل الكسر المعطى، ثم قارن بين الكسرين كما بالمثال:

**مثال**



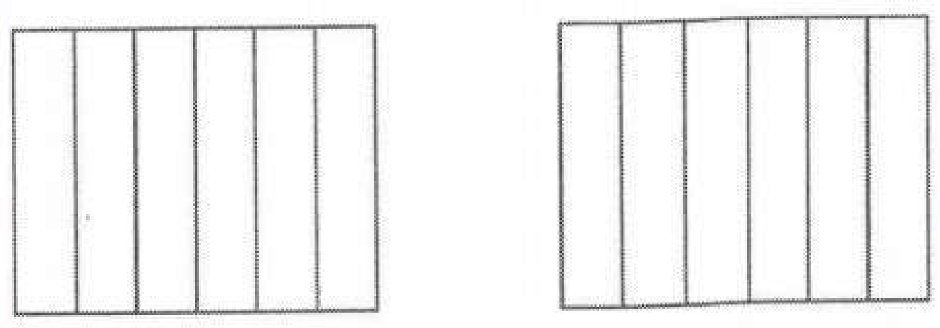
$\frac{٣}{٤} > \frac{٣}{٥}$

**أ**



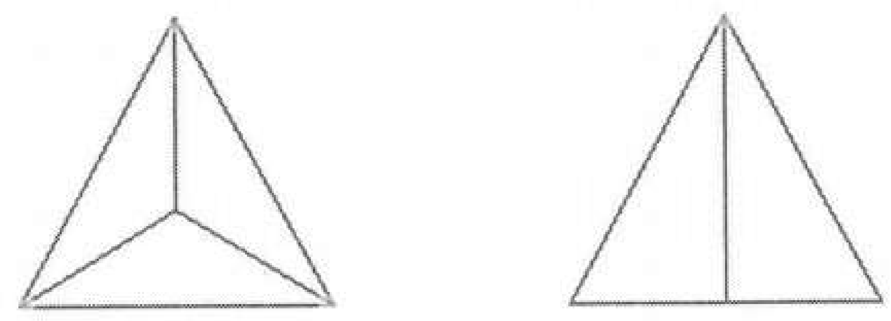
$\frac{٢}{٤}$ ⃝ ...... $\frac{١}{٤}$

**ب**



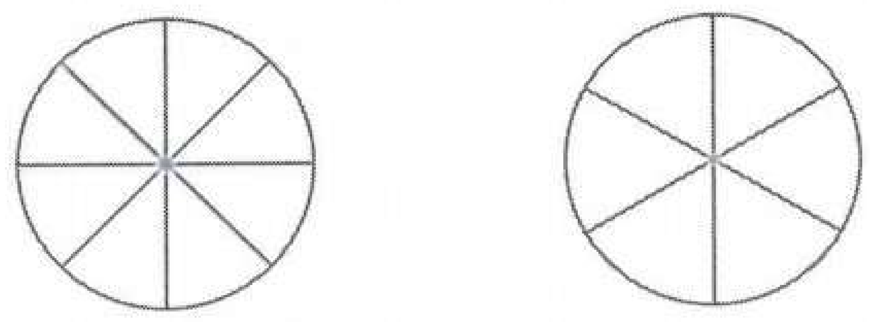
$\frac{٦}{٦}$ ⃝ ...... $\frac{٤}{٦}$

**جـ**



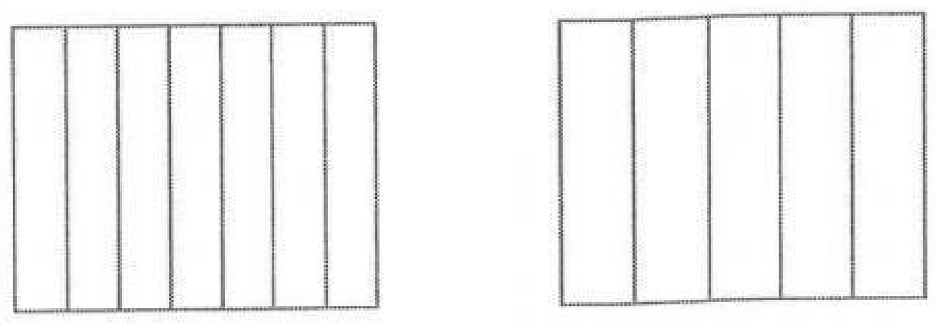
$\frac{١}{٣}$ ⃝ ...... $\frac{١}{٢}$

**د**



$\frac{٤}{٨}$ ⃝ ...... $\frac{٣}{٦}$

**هـ**



$\frac{٦}{٧}$ ⃝ ...... $\frac{٢}{٥}$

---

## ٦ ارسم نموذجًا يعبر عن كل كسر، ثم قارن بين الكسرين:

**أ** $\frac{٧}{٨}$ ⃝ ...... $\frac{٣}{٨}$

**ب** $\frac{٢}{٣}$ ⃝ ...... $\frac{٣}{٣}$

**جـ** $\frac{٣}{٤}$ ⃝ ...... $\frac{١}{٤}$

**د** $\frac{٤}{٥}$ ⃝ ...... $\frac{٢}{٥}$

**هـ** $\frac{٢}{٨}$ ⃝ ...... $\frac{٢}{١١}$

**و** $\frac{٣}{٩}$ ⃝ ...... ١

**ز** $\frac{١}{٩}$ ⃝ ...... $\frac{١}{٨}$

**ح** $\frac{٤}{٩}$ ⃝ ...... $\frac{٣}{٧}$

**ط** $\frac{١٠}{١٠}$ ⃝ ...... $\frac{٣}{١٠}$

**إرشادات لولي الأمر:**

- درب طفلك على المقارنة بين الكسور مختلفة البسط والمقام باستخدام النماذج.

## ٧ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\dots\dots > \frac{١}{٨}$

$(\frac{١}{٩} ، \frac{١}{١٠} ، \frac{١}{٧})$

ب $\dots\dots > \frac{٤}{٦}$

$(\frac{١}{٦} ، \frac{٦}{٦} ، \frac{٢}{٦})$

جـ $\dots\dots < \frac{٥}{٧}$

$(\frac{٧}{٧} ، \frac{٦}{٧} ، \frac{٤}{٧})$

د $\dots\dots < \frac{٥}{٩}$

$(\frac{٣}{٩} ، \frac{٨}{٩} ، \frac{٧}{٩})$

هـ $\dots\dots = \frac{٩}{٩}$

$(١ ، \frac{٤}{٩} ، \frac{٣}{٩})$

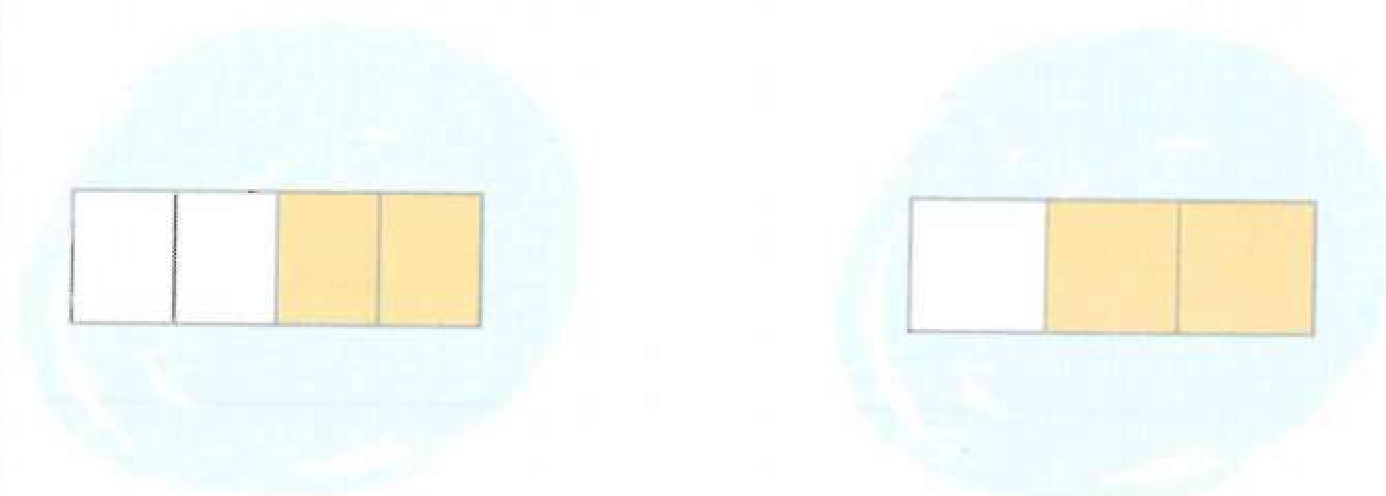
و $\dots\dots > \frac{٣}{٥}$

$(\frac{١}{٥} ، \frac{٢}{٥} ، ١)$

---

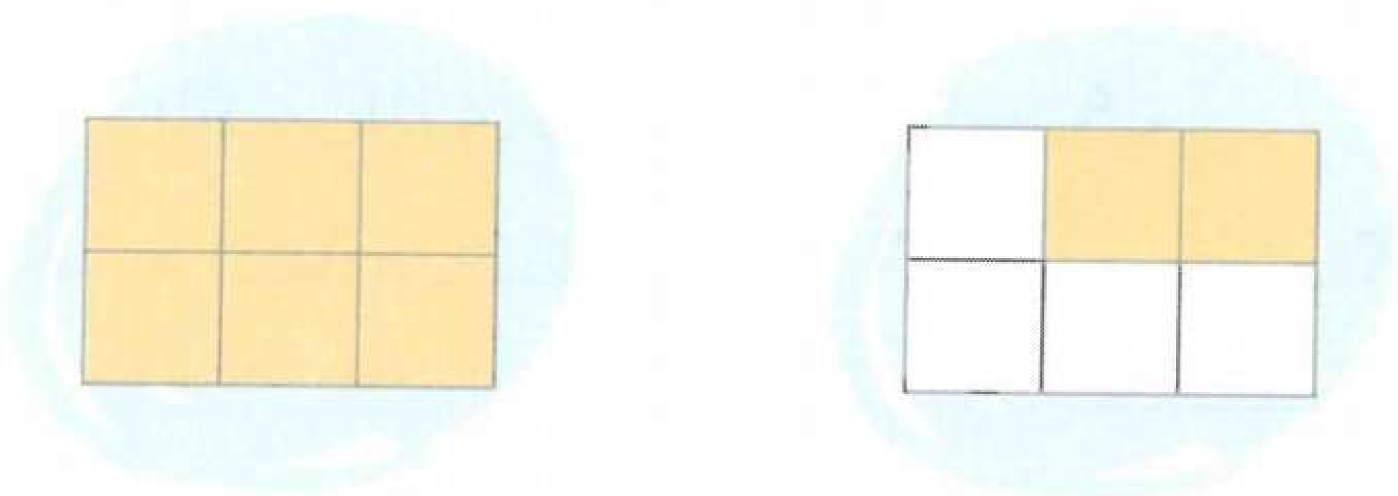
## ٨ اكتب الكسر المعبر عن العناصر الملونة فى كل مجموعة، ثم قارن باستخدام (< أو > أو =) كما بالمثال:

مثال



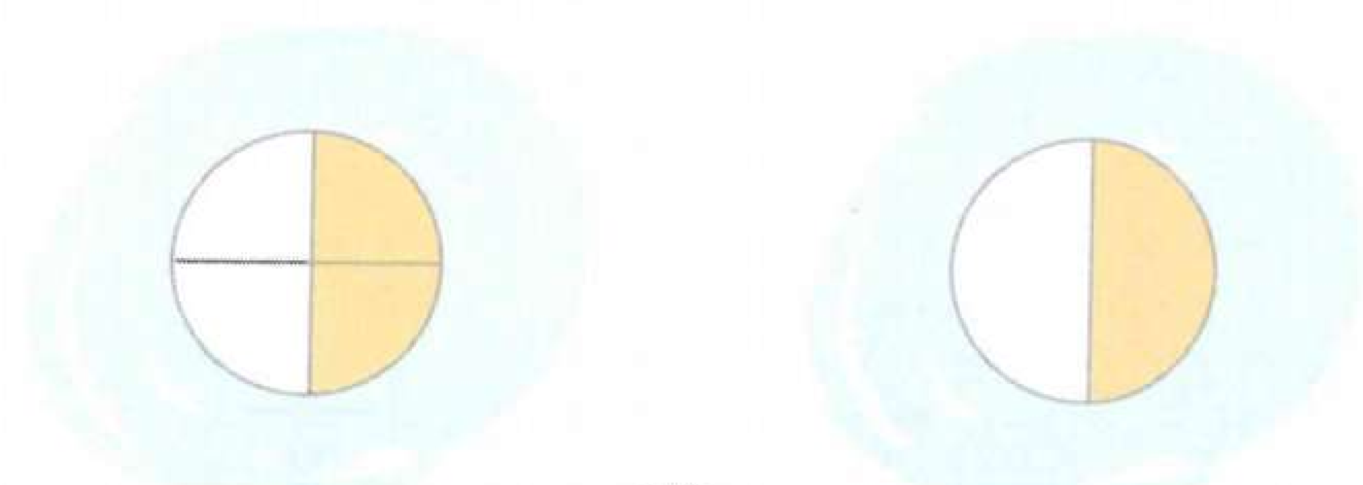
$\frac{٢}{٤} < \frac{٢}{٣}$

أ



$\frac{\dots}{\dots}$ (……) $\frac{\dots}{\dots}$

ب



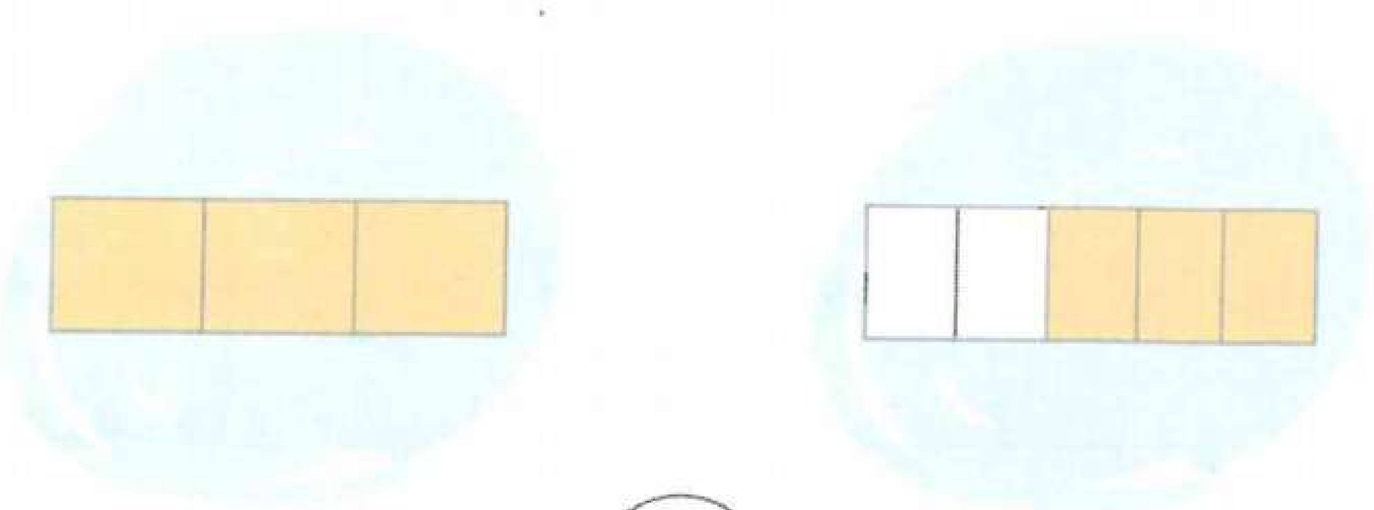
$\frac{\dots}{\dots}$ (……) $\frac{\dots}{\dots}$

جـ



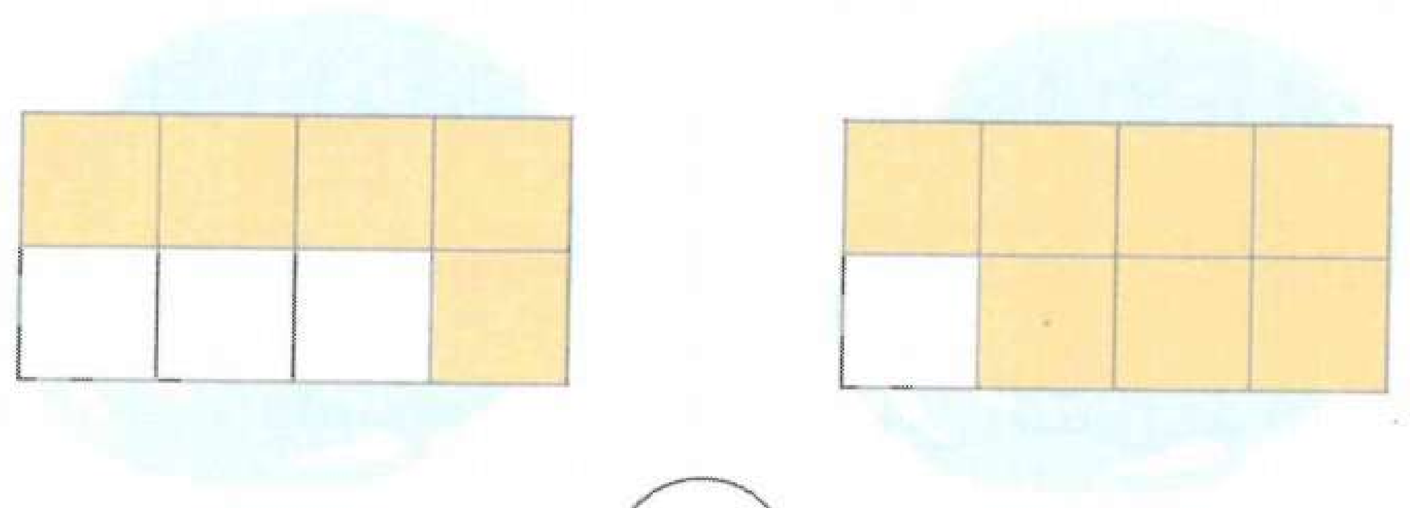
$\frac{\dots}{\dots}$ (……) $\frac{\dots}{\dots}$

د



$\frac{\dots}{\dots}$ (……) $\frac{\dots}{\dots}$

هـ



$\frac{\dots}{\dots}$ (……) $\frac{\dots}{\dots}$

⭐ **إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على المقارنة بين الكسور باستخدام النماذج والأشكال.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٣

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ) $\frac{٢}{٦}$ ◯ $\frac{١}{٦}$ ( > ، < ، = )

ب) $\frac{٨}{......} = \frac{٧}{٧}$ ( ٧ ، ٨ ، ١ )

ج) $\frac{......}{......} < \frac{٤}{٧}$ ( $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٦}{٧}$ ، $\frac{٤}{٩}$ )

د) $\frac{٨}{١٠} < \frac{......}{......}$ ( $\frac{٦}{١٠}$ ، $\frac{٧}{١٠}$ ، $\frac{٩}{١٠}$ )

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ) عدد الأسباع فى الواحد الصحيح = ............ أسباع.

ب) ٧ × ١٩ = ٧ × (١٠ + ............) = (٧ × ............) + (٧ × ............)

ج) (٢ × ١) × ٩ = ٢ × (١ × ............) = ............

د) الكسر الذى بسطه ٤ ومقامه ٩ هو ............

هـ) محيط مستطيل طوله ٦ سم، وعرضه ٢ سم = ............ سم

## ٣ ارسم نموذجًا حسب الكسر، ثم قارن باستخدام ( > أو < أو = ):

أ) $\frac{١}{٤}$ ◯ $\frac{١}{٩}$

ب) $\frac{٣}{٨}$ ◯ $\frac{٥}{٨}$

ج) $\frac{٢}{٢}$ ◯ $\frac{٤}{٤}$

د) $\frac{٢}{٩}$ ◯ ١

هـ) $\frac{٣}{٥}$ ◯ $\frac{٢}{٧}$

و) $\frac{١}{١١}$ ◯ $\frac{٢}{١١}$

## ٤ اقرأ، ثم أجب مستخدمًا خط الأعداد:

◀ لدى محمود وبسمة شريط زينة فإذا استخدمت بسمة $\frac{٣}{٤}$ من الشريط فى تزيين غرفتها، واستخدم محمود $\frac{١}{٤}$ من الشريط فى تزيين غرفته، فأى منهما استخدم الجزء الأكبر من الشريط؟

..................................................................

**تابع مستواك** ★★★★★

أحتاج مساعدة!! | ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! | أحتاج لحل تمرينات أكثر! | أنا فاهم!! | أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# الدرس ٤

# مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد

ذاكر

**◂ تمثيل الكسور الاعتيادية :**

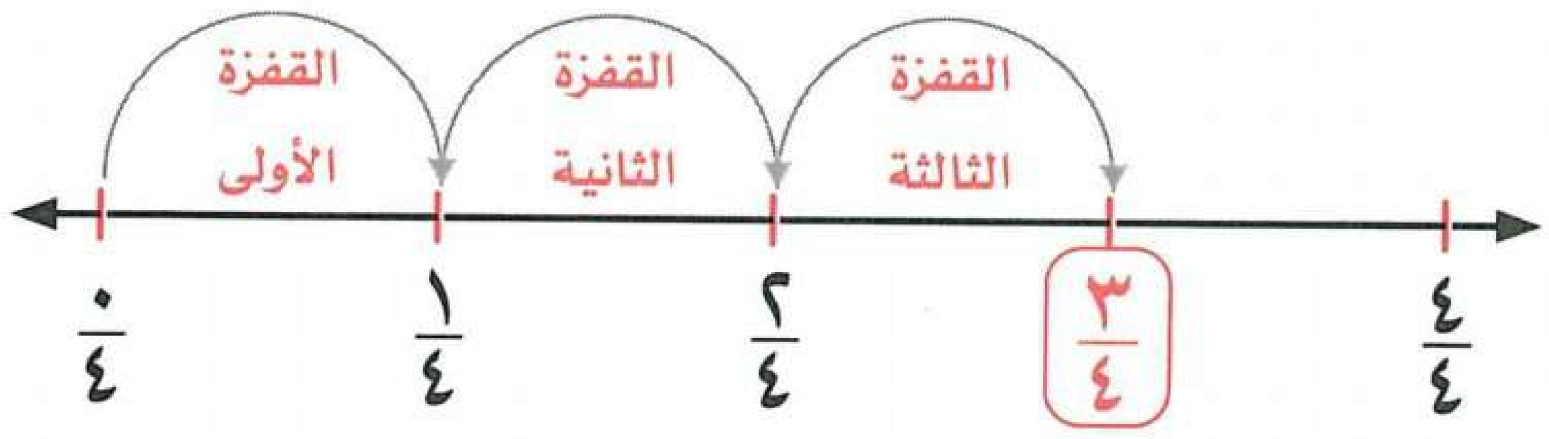
**◂ لتمثيل الكسر الاعتيادى $\frac{٣}{٤}$ على خط الأعداد نتبع الآتى :**



١ نرسم خط الأعداد ونقسم المسافة بين الصفر و ١ إلى ٤ أجزاء متساوية (تبعًا للمقام).

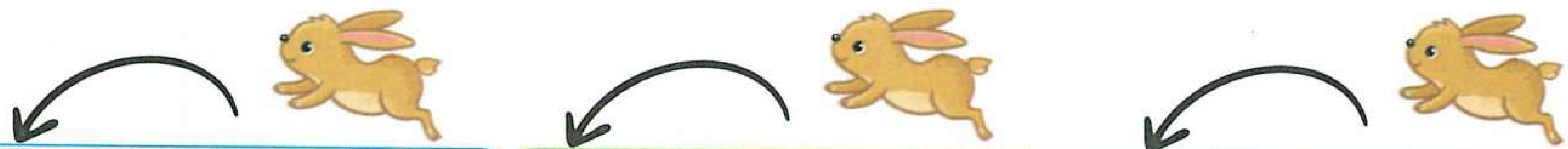



٢ نقفز ٣ قفزات بدءًا من الصفر حتى نصل إلى النقطة التى تمثل $\frac{٣}{٤}$




**لاحظ أن:**

- العلامات على خط الأعداد تشير إلى الأجزاء المتساوية، والمسافة بين العلامتين تمثل جزءًا واحدًا.
- كل علامتين نقفز بينهما قفزة واحدة فقط، وكل قفزة تمثل كسر الوحدة.



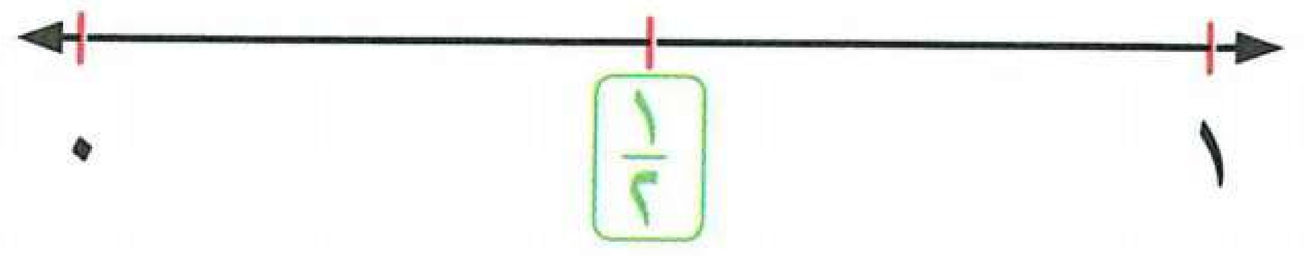
القفزة الأولى تصل إلى $\frac{١}{٤}$ | القفزة الثانية تصل إلى $\frac{٢}{٤}$ | القفزة الثالثة تصل إلى $\frac{٣}{٤}$

- عندما نصل إلى $\frac{٤}{٤}$ فإننا نكون قد قفزنا مسافة تمثل الواحد الصحيح.

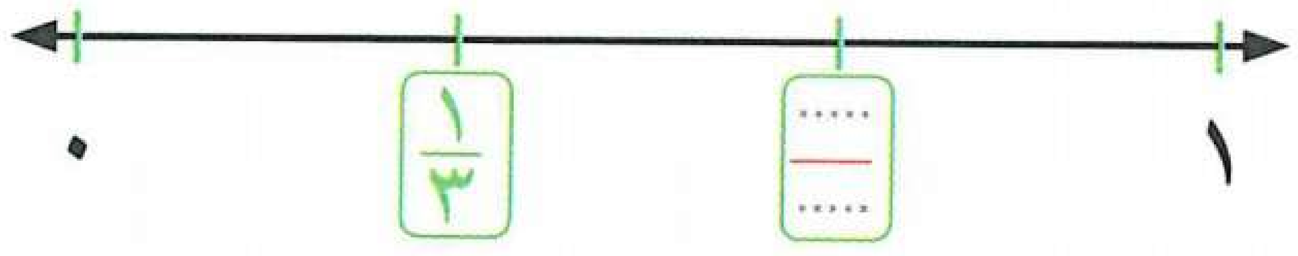
## تدرب

**١ أكمل بكتابة الكسور على خط الأعداد كما بالمثال:**

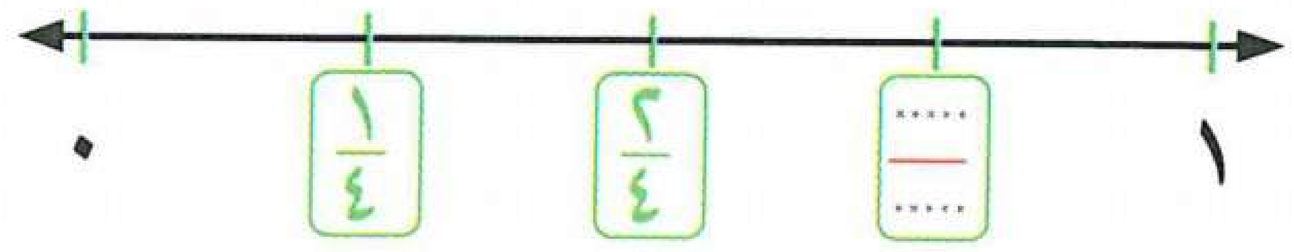
مثال



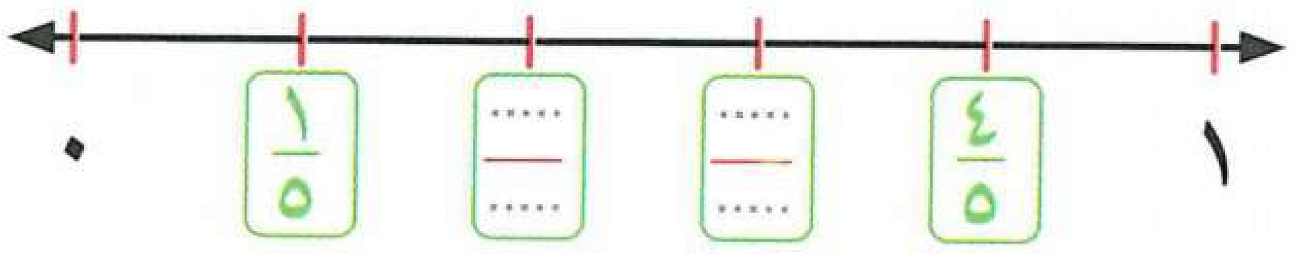

أ




ب




جـ




**اربط:**

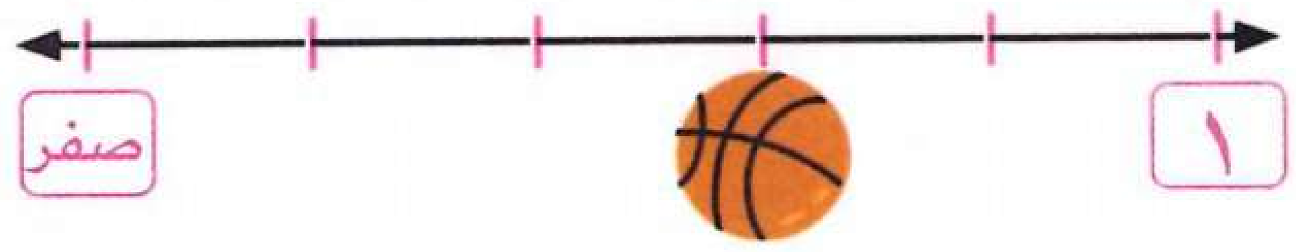
- اكتب العدد ١٨٤٦ بالصيغة الممتدة.

**المفردات الأساسية:**

- مراجعة المفردات السابقة عند الحاجة.

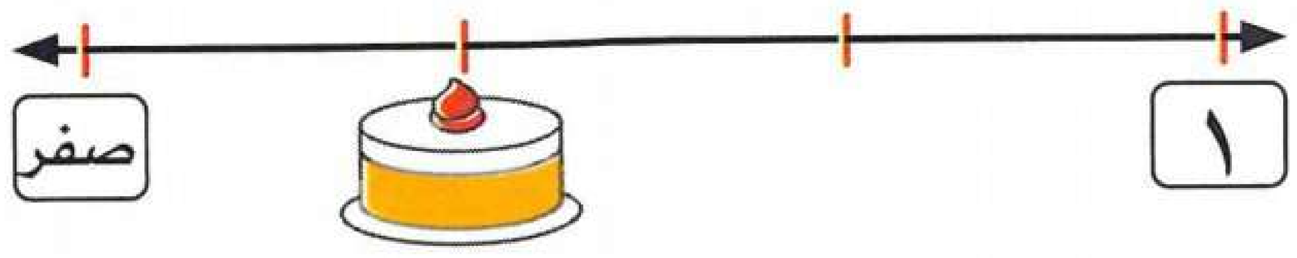
## ٢ اكتب الكسر الذى يعبر عن الشكل الممثل على خط الأعداد كما بالمثال:

**مثال**




تمثل: $\frac{٣}{٥}$

**أ**



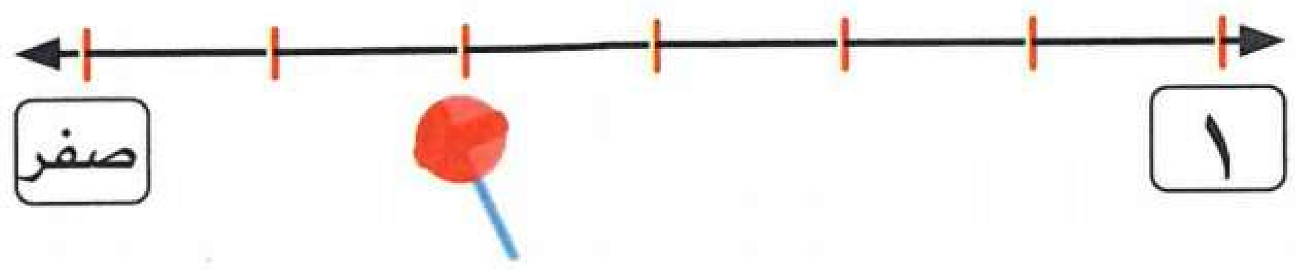

تمثل: $\frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

**ب**



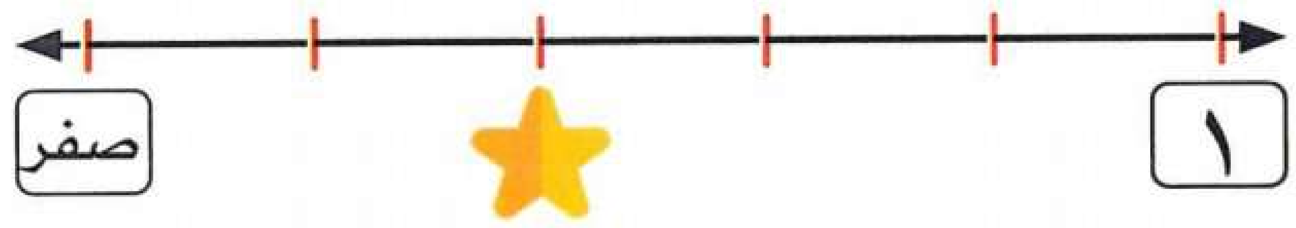

تمثل: $\frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

**جـ**



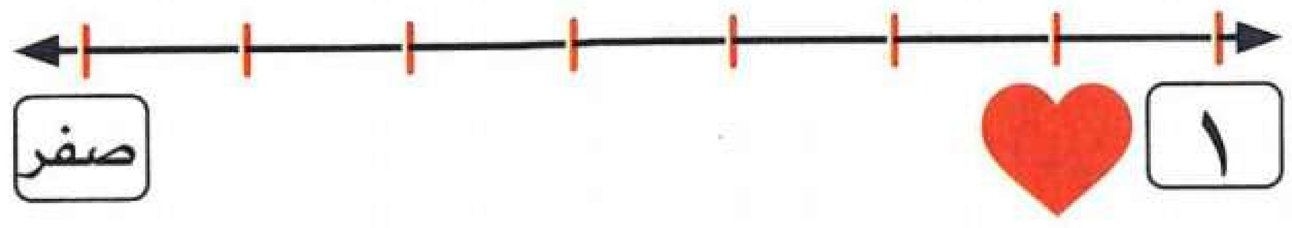

تمثل: $\frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

**د**




تمثل: $\frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

**هـ**

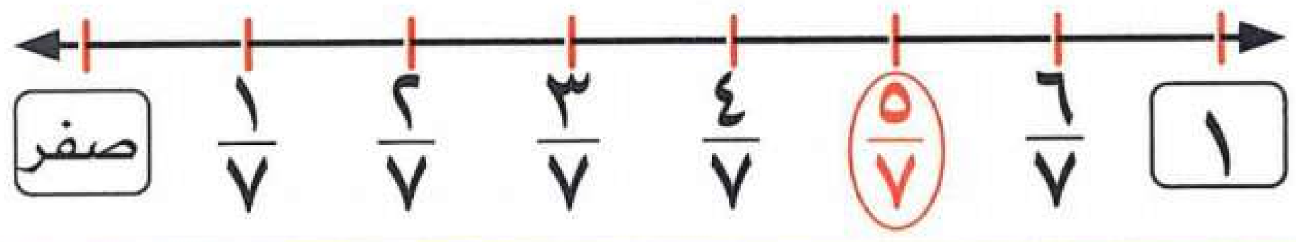



تمثل: $\frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

---

## ٣ قسم خط الأعداد حسب المطلوب، ثم حوط الكسر المعطى كما بالمثال:

**مثال** ◄ أسباع ◄ $\frac{٥}{٧}$




**أ** ◄ أرباع ◄ $\frac{٣}{٤}$




**ب** ◄ أسداس ◄ $\frac{٢}{٦}$




**جـ** ◄ نصفين ◄ $\frac{١}{٢}$

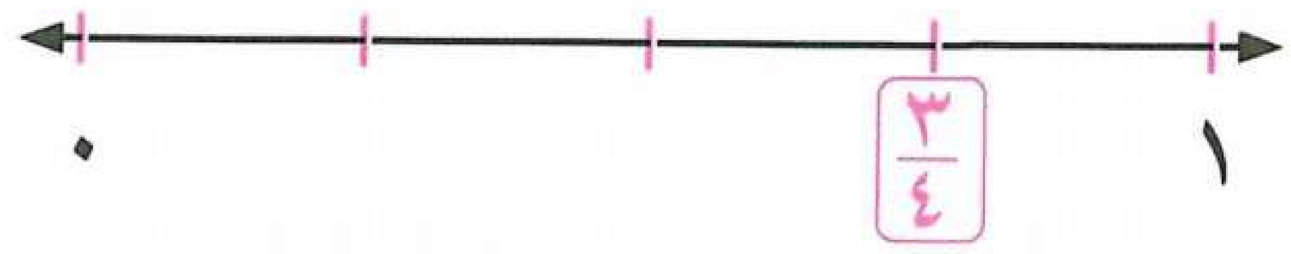



**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على تحديد موقع الكسور الاعتيادية على خط الأعداد.

## ٤ مثل كل كسر من الكسور الآتية على خط الأعداد كما بالمثال:

مثال $\frac{٣}{٤}$




أ $\frac{٢}{٥}$

ب $\frac{٥}{٦}$

جـ $\frac{٣}{٣}$

د $\frac{٤}{٧}$

هـ $\frac{٢}{٨}$

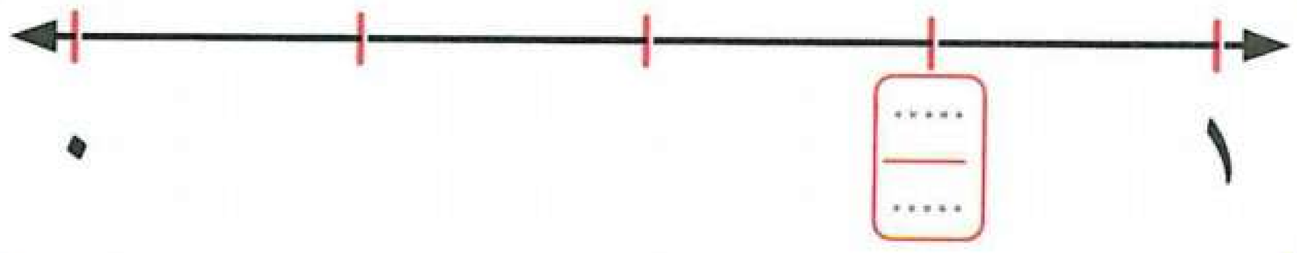
و $\frac{١}{٤}$

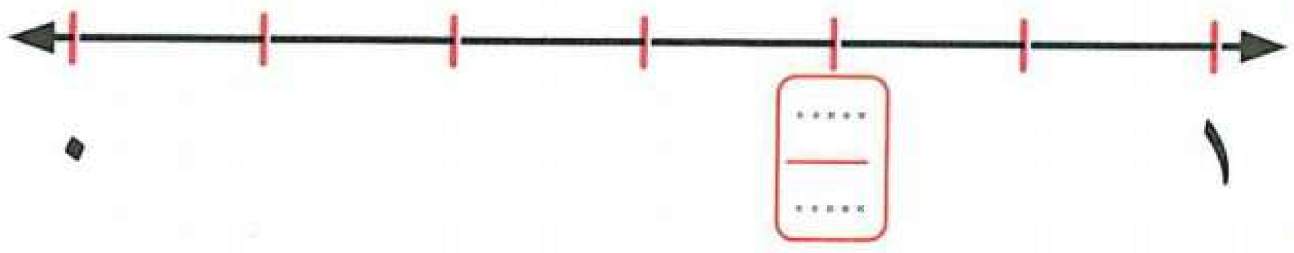
ز $\frac{٤}{٥}$

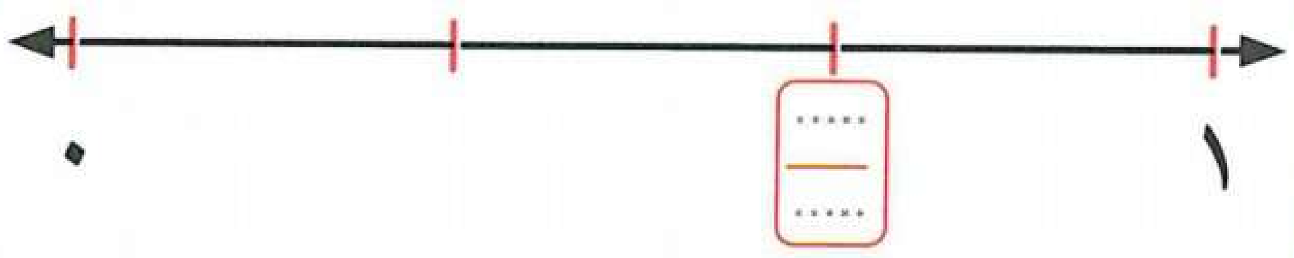
---

## ٥ أكمل خط الأعداد، ثم صل كل كسر بخط الأعداد الذى يمثله:







⭐ **إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على تمثيل الكسور الاعتيادية على خط الأعداد.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٤

## ١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ (٧ × ٩) × ١ = ٧ × (٩ × ..........) (١ ، ٧ ، ٩)

ب ٢٨ ÷ ٤ = .......... (٦ ، ٧ ، ٥)

ج $\frac{٣}{٤}$ ◯ $\frac{٣}{٥}$ (< ، > ، =)

د $\frac{٦}{٩}$ > $\frac{.....}{.....}$ ($\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٩}{٩}$)

---

## ٢ أكمل ما يأتى :

أ محيط المربع = .......... × ..........

ب مربع محيطه ٣٢ سم، فإن طول ضلعه = ..........سم

ج ٣ × ١٤ = ..........

د ٩ × ١٥ = (٩ × ..........) + (٩ × ١٠)

هـ الكسر $\frac{٦}{١٢}$ مقامه هو ..........

و عدد الأتساع فى الواحد الصحيح = ..........أتساع.



---

## ٣ حدد مكان الكسور الآتية على خط الأعداد:

أ $\frac{٣}{٧}$




ب $\frac{٥}{٦}$




---

## ٤ حوط حول الكسر الأكبر (مستخدمًا النماذج) :

أ $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٢}{٩}$

ب $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$

ج $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$

د $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٣}{٥}$

هـ ١ ، $\frac{٢}{١١}$

و $\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{٢}{٦}$

تابع مستواك



# الدرس ٥
# مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام

ذاكر

## استخدام الفرضيات فى مقارنة الكسور:

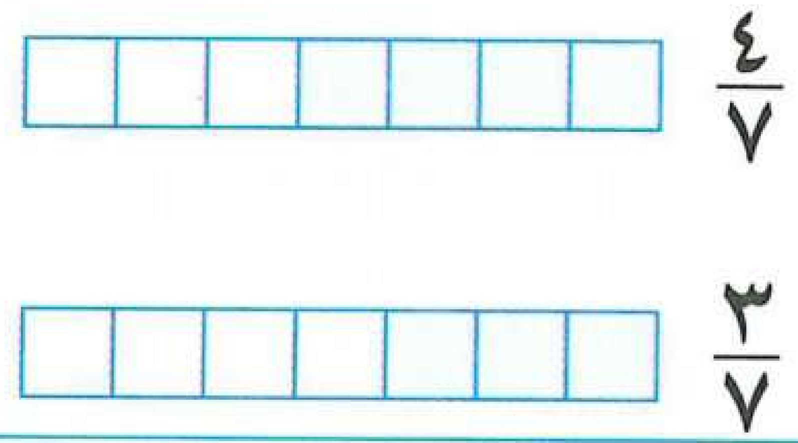
**الفرضية** هى تخمين يستند إلى معلومات ويستخدم للوصول إلى الإجابة الصحيحة.

### أولًا المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام:

**مثال** أى الكسرين أكبر $\frac{٣}{٧}$ أم $\frac{٤}{٧}$ ؟

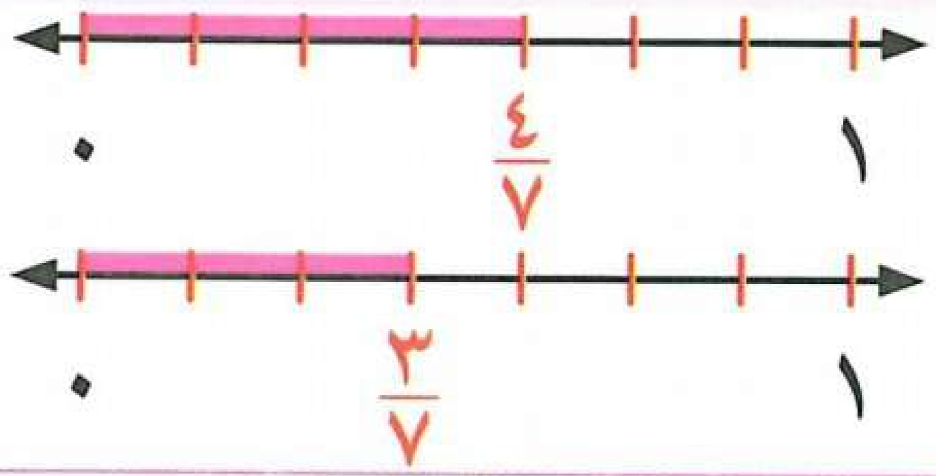
يمكن المقارنة بين الكسرين $\frac{٣}{٧}$ و $\frac{٤}{٧}$ باستخدام إحدى الطريقتين التاليتين:

**الطريقة الأولى (باستخدام النماذج)**



$\frac{٣}{٧} < \frac{٤}{٧}$

**الطريقة الثانية (باستخدام خط الأعداد)**



$\frac{٣}{٧} < \frac{٤}{٧}$

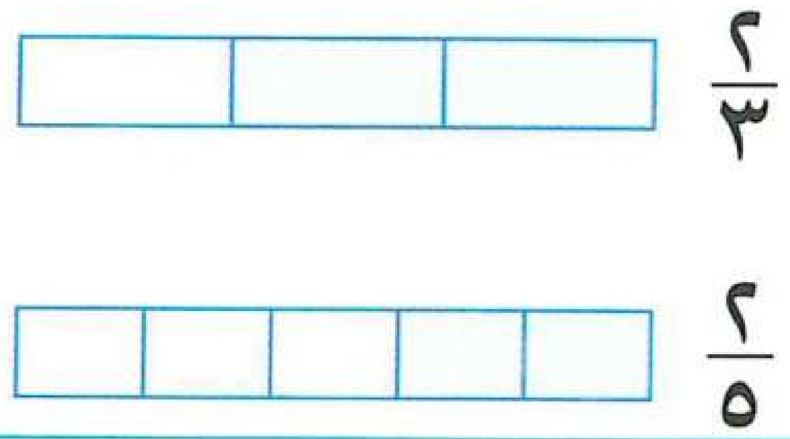
**الفرضية الأولى:** عندما نقارن بين كسرين لهما نفس المقام، فإن الكسر الذى بسطه أكبر يكون هو الكسر الأكبر.

### ثانيًا المقارنة بين كسرين لهما نفس البسط:

**مثال** أى الكسرين أكبر: $\frac{٢}{٣}$ أم $\frac{٢}{٥}$ ؟

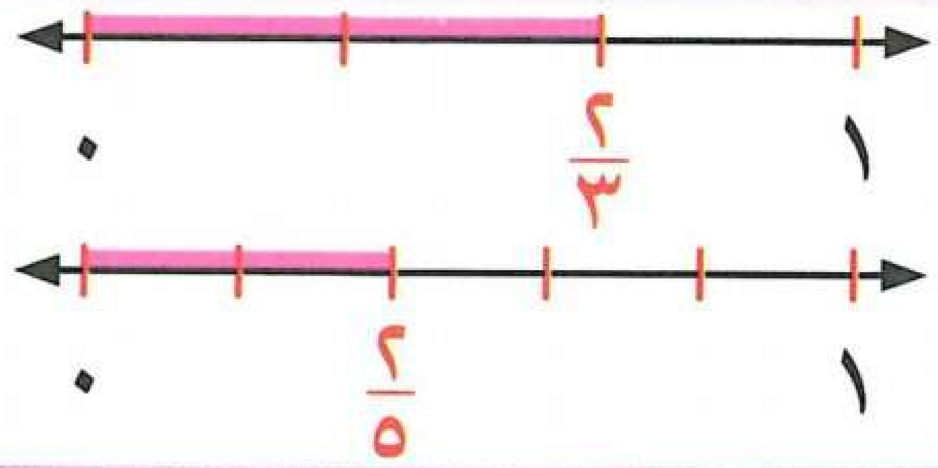
يمكن المقارنة بين الكسرين $\frac{٢}{٣}$ و $\frac{٢}{٥}$ باستخدام إحدى الطريقتين التاليتين:

**الطريقة الأولى (باستخدام النماذج)**



$\frac{٢}{٥} < \frac{٢}{٣}$

**الطريقة الثانية (باستخدام خط الأعداد)**



$\frac{٢}{٥} < \frac{٢}{٣}$

**الفرضية الثانية:** عندما نقارن بين كسرين لهما نفس البسط، فإن الكسر الذى مقامه أصغر هو الكسر الأكبر.

**اربط:**
- **ساعد طفلك على حل المسألة الآتية:** يريد خمسة أطفال تقاسم كعكتين مربعتين من نفس النوع والحجم بحيث يحصل كل منهم على المقدار نفسه، فكر فى عدد الطرق المختلفة التى يمكنك من خلالها التقسيم بالتساوى بين الأطفال.

**المفردات الأساسية:**
- الفرضية

# تدرب على الدرس ٥

**١** اقرأ، ثم اختبر فرضيتك عن طريق استخدام نموذج لإثبات إجابتك، ثم اكتب جملة المقارنة باستخدام ( > أو < ):

أ أى من الكسرين أكبر $\frac{٣}{٥}$ أم $\frac{٣}{٨}$ ؟

..............................................................................................

..............................................................................................

ب أى من الكسرين أصغر $\frac{٥}{٧}$ أم $\frac{٢}{٧}$ ؟

..............................................................................................

..............................................................................................

جـ أى من الكسرين أكبر $\frac{٥}{٩}$ أم $\frac{٧}{٩}$ ؟

..............................................................................................

..............................................................................................

د أى من الكسرين أصغر $\frac{٥}{٧}$ أم $\frac{٥}{٨}$ ؟

..............................................................................................

..............................................................................................

---

**٢** اقرأ، ثم اختبر فرضيتك عن طريق استخدام خط الأعداد لإثبات إجابتك، ثم اكتب جملة المقارنة باستخدام ( > أو < ):

أ أى من الكسرين أصغر $\frac{٩}{٩}$ أم $\frac{٩}{١٠}$ ؟

..............................................................................................

..............................................................................................

ب أى من الكسرين أكبر $\frac{٧}{١١}$ أم $\frac{٩}{١١}$ ؟

..............................................................................................

..............................................................................................

جـ أى من الكسرين أصغر $\frac{٦}{٨}$ أم $\frac{٤}{٨}$ ؟

..............................................................................................

..............................................................................................

د أى من الكسرين أكبر $\frac{٣}{٦}$ أم $\frac{٣}{٥}$ ؟

..............................................................................................

..............................................................................................

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على استخدام الفرضيات فى المقارنة بين الكسور.

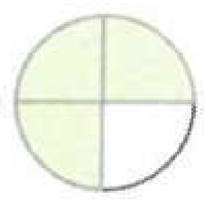
# اختبر نفسك حتى الدرس ٥

**١ اختر الإجابة الصحيحة :**

أ ٤ × ٥ = ............ (١٥ ، ٢٤ ، ٢٠)

ب $\frac{١}{٨}$ (........) $\frac{٣}{٨}$ (< ، > ، =)

جـ $\frac{٩}{٩}$ = ............ (١ ، ٩ ، ٢)

د الكسر الذى يمثل  هو ............ ($\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$)

---

**٢ أكمل ما يأتى:**

أ محيط مستطيل ٢٤ سم وطوله ٩ سم، فإن عرضه = ............ سم.

ب ٥ × ١٨ = ( ............ × ٨ ) + ( ............ × ١٠ ) = ............

جـ ٣٣ ÷ ١١ = ............

د $\frac{١}{٥}$ العدد ٣٠ = ............ .

هـ $\frac{٥}{٥}$ = $\frac{٦}{......}$ = $\frac{٧}{......}$ = $\frac{......}{٨}$

و الكسر $\frac{٩}{١٣}$ بسطه هو ............ .

---

**٣ قارن باستخدام ( < أو > أو = ):**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | $\frac{٣}{٨}$ | (........) | $\frac{٥}{٨}$ | ب | ٤٠ ÷ ١٠ | (........) | ٤٠ ÷ ٤ |
| جـ | سُبع | (........) | $\frac{١}{٧}$ | د | ٤ × ( ٣ × ٥ ) | (........) | ٥ × ١٥ |
| هـ | $\frac{٨}{٨}$ | (........) | $\frac{٧}{٧}$ | و | $\frac{٣}{٤}$ | (........) | $\frac{٣}{٥}$ |

---

**٤ مثل كلًّا من الكسور الآتية مستخدمًا خط الأعداد:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| أ | $\frac{٣}{٥}$ | ب | $\frac{٤}{٦}$ |
| جـ | $\frac{٢}{٧}$ | د | $\frac{٤}{١٠}$ |

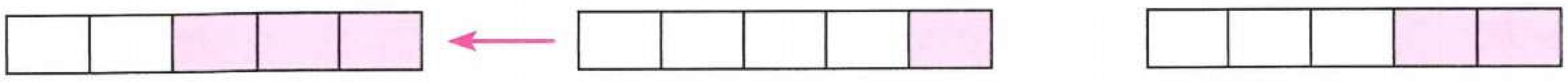
تابع مستواك ★★★★★

أحتاج مساعدة!! | ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! | أحتاج لحل تمرينات أكثر! | أنا فاهم!! | أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# الدرسان ٦ ، ٧ جمع كسرين لهما نفس المقام وطرح كسرين لهما نفس المقام

## أولًا جمع الكسور ذات المقامات المتساوية :

◄ يمكن جمع $\frac{٢}{٥}+\frac{١}{٥}$ كالآتى :



$\frac{٢}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{٣}{٥}$

**لاحظ أن:**

- عند جمع $\frac{٢}{٥}$ و$\frac{١}{٥}$ نجمع بسط كل من الكسرين ( ٢ + ١ = ٣ )، ونضع المقام ( ٥ ) كما هو.
- الكسور التى لها المقامات نفسها تسمى كسورًا ذات مقام موحد.

## تدرب

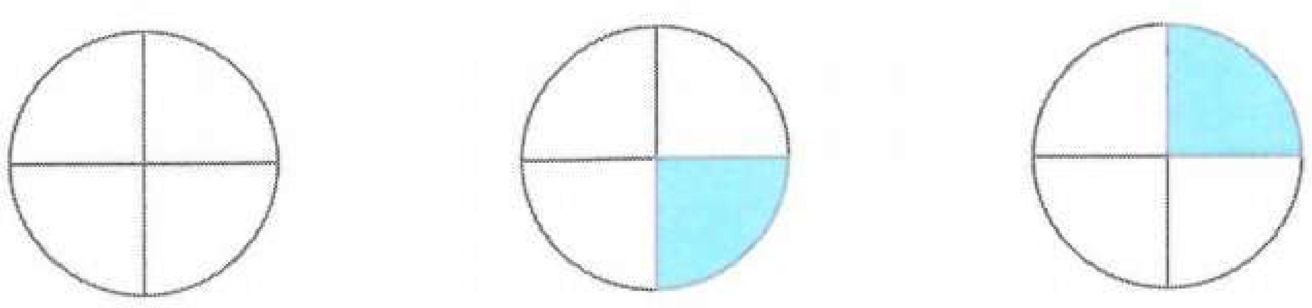
**١ اجمع ثم ظلل النموذج تبعًا للناتج:**

أ



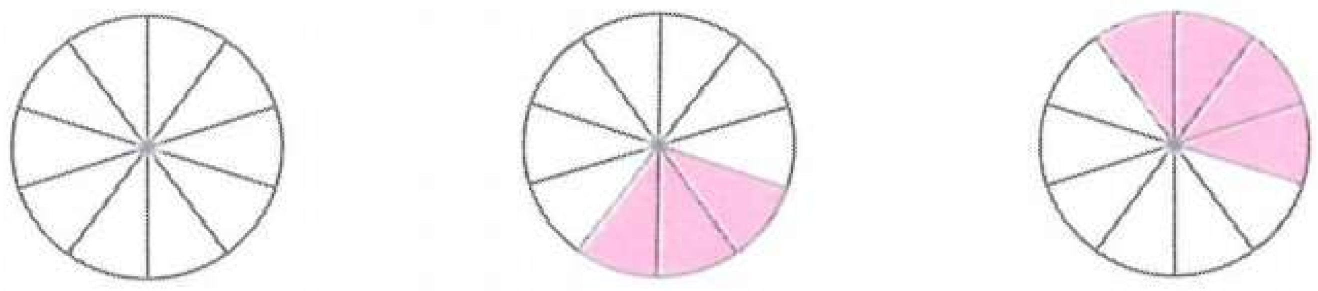
$\frac{٢}{٩} + \frac{٢}{٩} = \frac{......}{......}$

ب



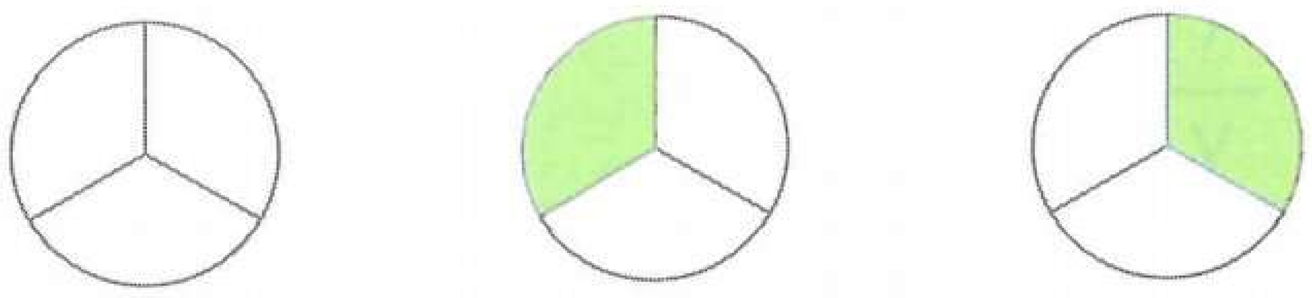
$\frac{١}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{......}{......}$

جـ



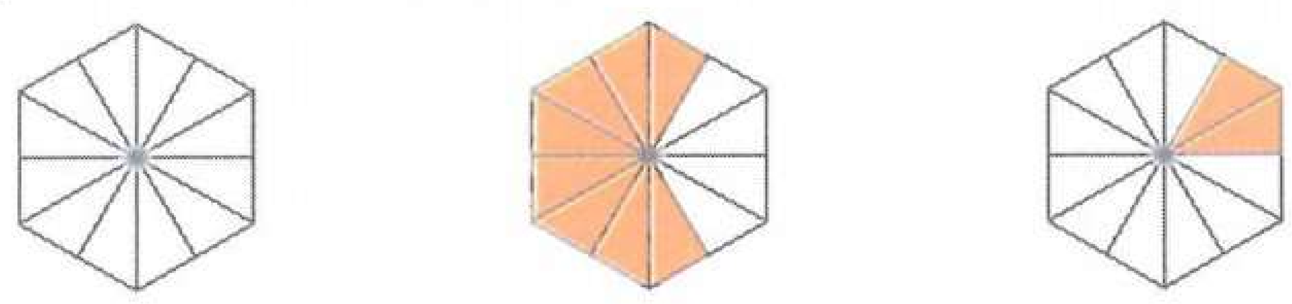
$\frac{٤}{١٠} + \frac{٣}{١٠} = \frac{......}{......}$

د



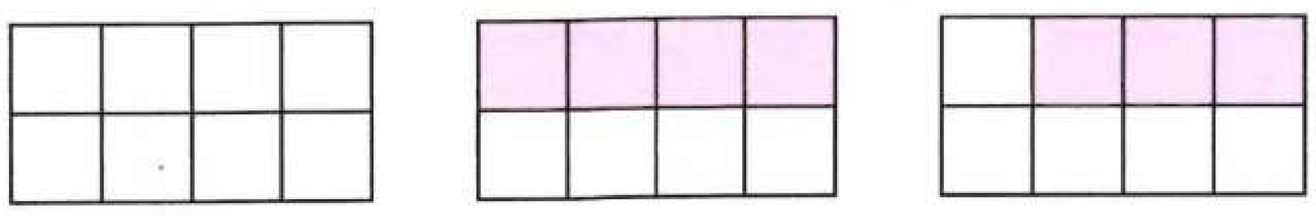
$\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣} = \frac{......}{......}$

هـ



$\frac{٢}{١٢} + \frac{٨}{١٢} = \frac{......}{......}$

و



$\frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨} = \frac{......}{......}$

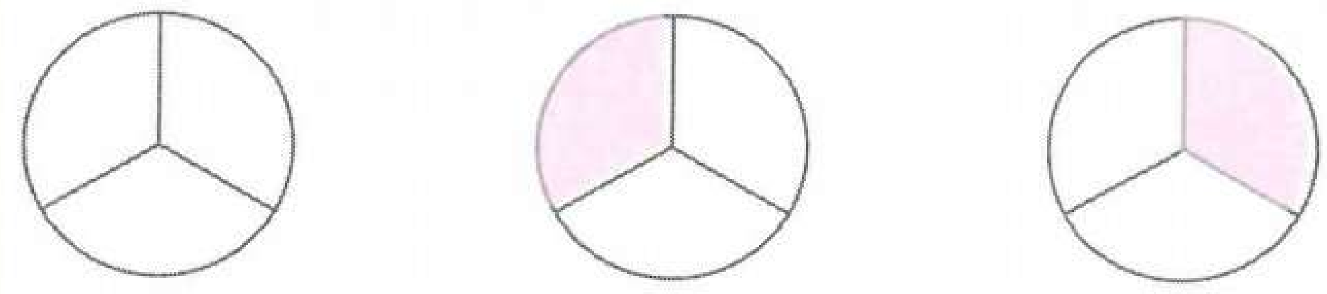
**اربط:**

- رتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر: ٤٣٢ ، ٣٤٢ ، ٤٤٣ ، ٣٢٤

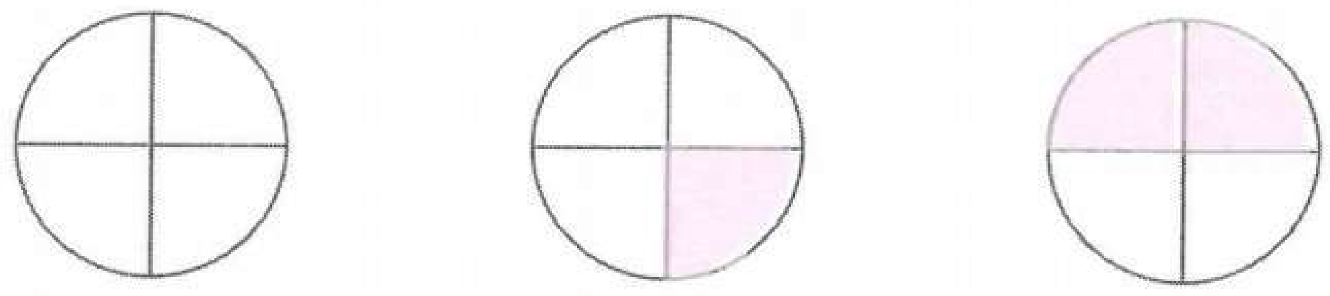
**المفردات الأساسية:**

- الجمع – موحد – حاصل جمع – طرح – ناتج الطرح.

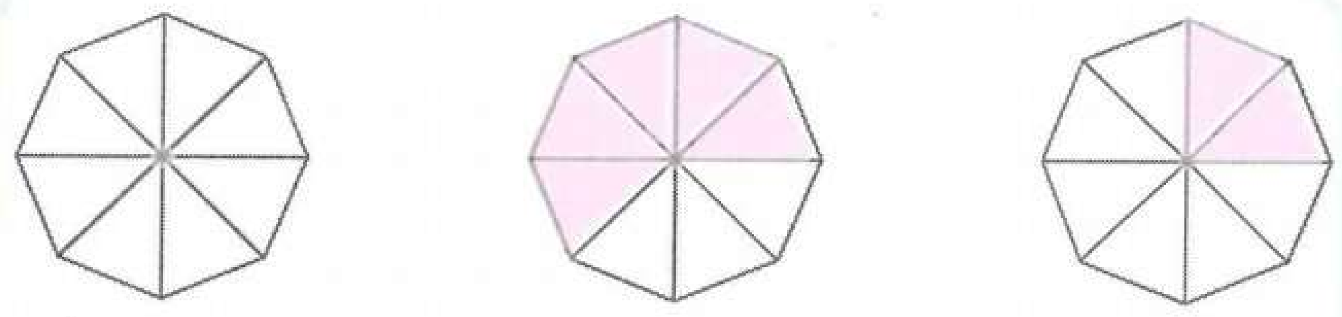
## ٢ اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى كل شكل واجمع، ثم ظلل نموذج ناتج الجمع:

أ


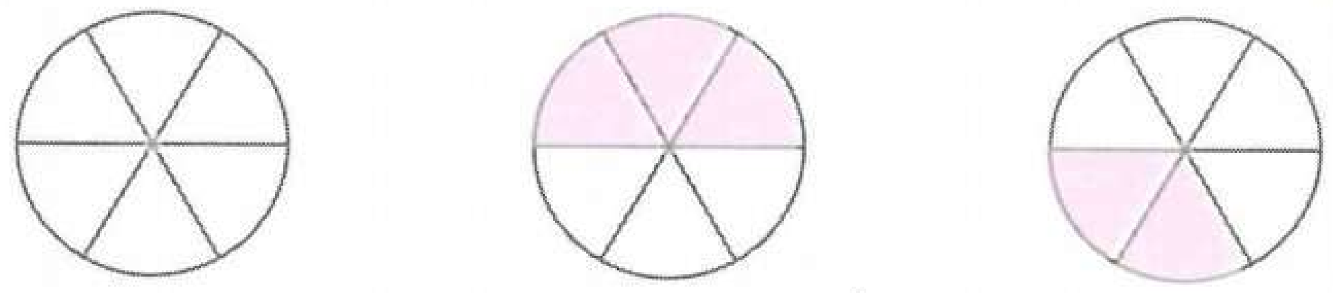
$\frac{......}{......} + \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

ب


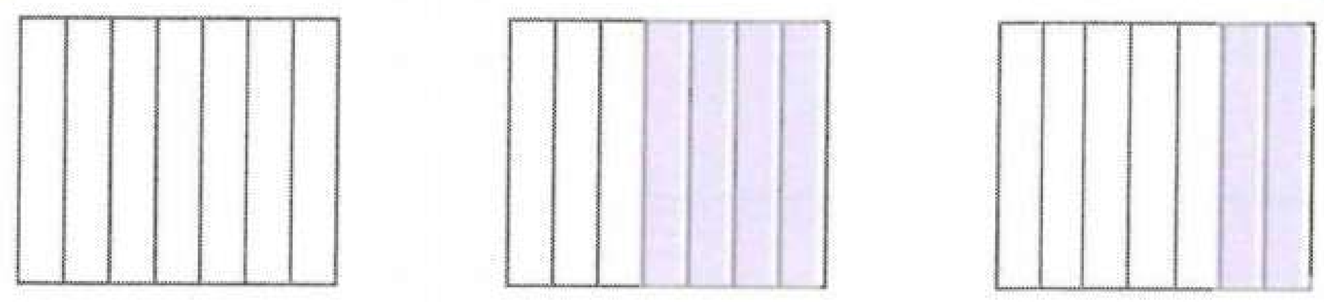
$\frac{......}{......} + \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

جـ


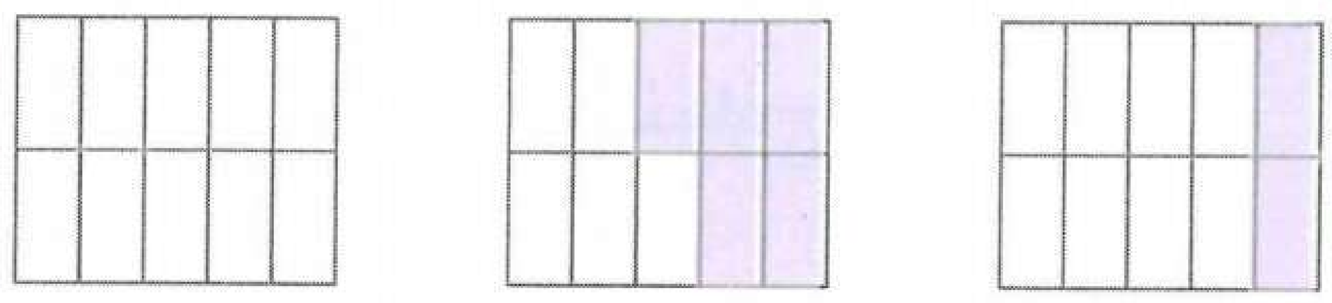
$\frac{......}{......} + \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

د


$\frac{......}{......} + \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

هـ


$\frac{......}{......} + \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

و


$\frac{......}{......} + \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

---

## ٣ اجمع كلًّا مما يأتى:

أ $\frac{٢}{١٠} + \frac{٥}{١٠} = \frac{......}{......}$

ب $\frac{١}{٩} + \frac{٦}{٩} = \frac{......}{......}$

جـ $\frac{٤}{٨} + \frac{٣}{٨} = \frac{......}{......}$

د $\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} = \frac{......}{......}$

هـ $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣} = \frac{......}{......}$

و $\frac{٢}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{......}{......}$

ز $\frac{٤}{٧} + \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$

ح $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

ط $\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{......}{......}$

ى $\frac{٣}{٩} + \frac{١}{٩} = \frac{......}{......}$

ك $\frac{٧}{١١} + \frac{٢}{١١} = \frac{......}{......}$

ل $\frac{٣}{٧} + \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$

---

## ٤ قارن باستخدام ( > أو < أو = ):

أ $\frac{٥}{٩} + \frac{١}{٩}$ (......) $\frac{٣}{٩}$

ب $\frac{٣}{١٠} + \frac{٦}{١٠}$ (......) ١

جـ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$ (......) $\frac{٥}{٥}$

د ٣ (......) $\frac{٢}{٤} + \frac{٢}{٤}$

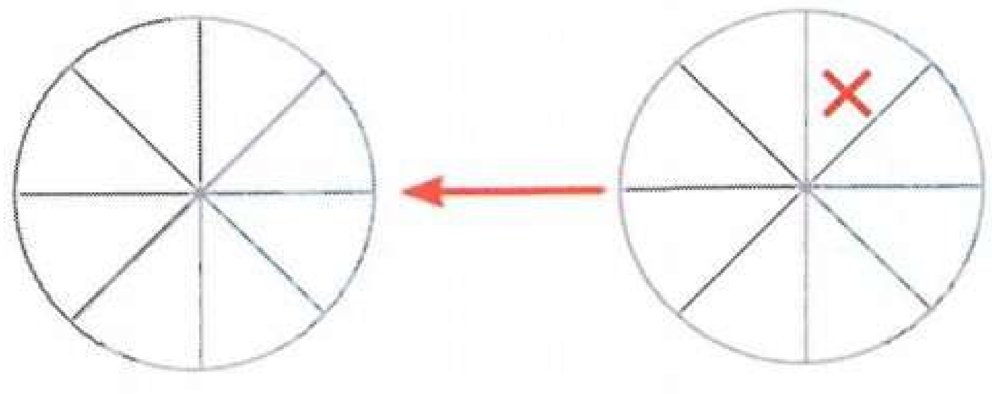
**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على جمع كسرين لهما نفس المقام.

## ثانيًا طرح الكسور ذات المقامات المتساوية :

- يمكن طرح $\frac{٤}{٨} - \frac{١}{٨}$ كالآتى :

- عند طرح $\frac{١}{٨}$ من $\frac{٤}{٨}$ نطرح البسط ( ٤ - ١ = ٣ )، ونضع المقام كما هو ( ٨ ).



$$\frac{٤}{٨} - \frac{١}{٨} = \frac{٣}{٨}$$

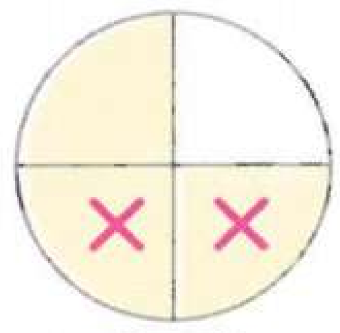
**لاحظ أن:**

- عند طرح كسرين متحدى المقام باستخدام النماذج نقوم بتمثيل الكسر الأكبر ثم نحذف منه الكسر الأصغر.

## تدرب

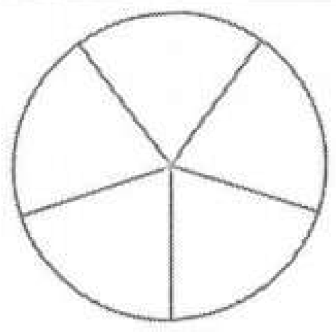
**٥ اطرح مستخدمًا النماذج كما بالمثال:**

**مثال**



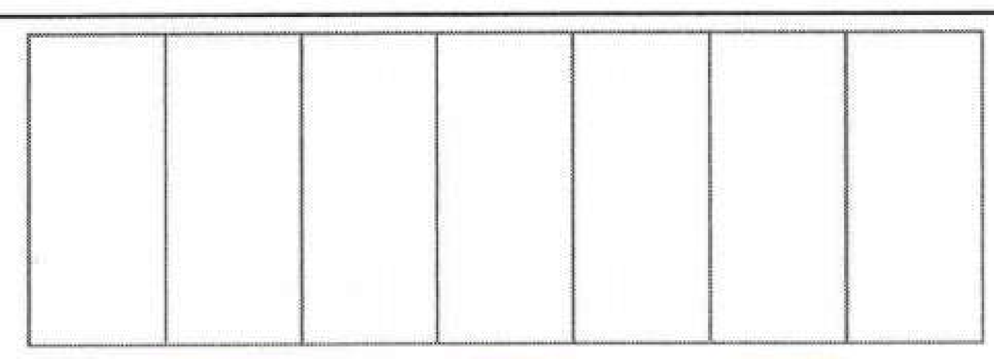
$\frac{٣}{٤} - \frac{٢}{٤} = \frac{١}{٤}$

**أ**



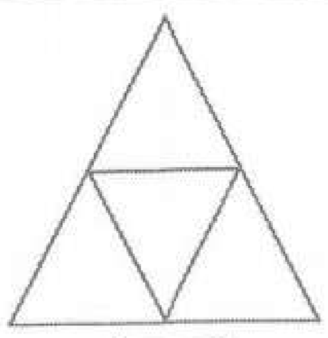
$\frac{٣}{٥} - \frac{١}{٥} = \frac{......}{......}$

**ب**



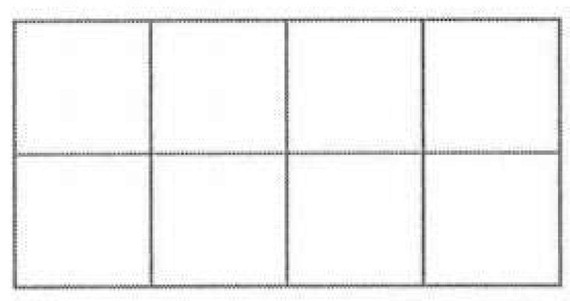
$\frac{٥}{٧} - \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$

**جـ**



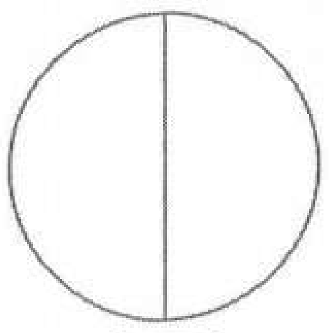
$\frac{٤}{٤} - \frac{١}{٤} = \frac{......}{......}$

**د**



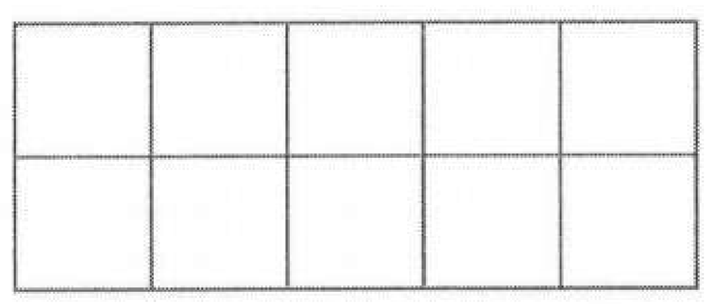
$\frac{٦}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{......}{......}$

**هـ**



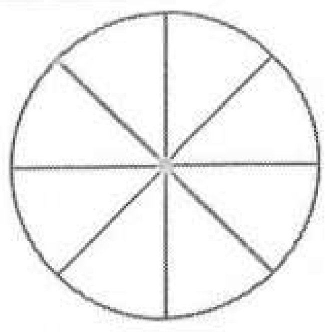
$\frac{٢}{٢} - \frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

**و**



$\frac{٩}{١٠} - \frac{٥}{١٠} = \frac{......}{......}$

**ز**



$\frac{٧}{٨} - \frac{٧}{٨} = \frac{......}{......}$

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على استخدام النماذج لطرح كسرين لهما مقام موحد.

## ٦ اطرح كلًّا مما يأتى:

أ $\frac{٥}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{......}{......}$

ب $\frac{٦}{٦} - \frac{٤}{٦} = \frac{......}{......}$

جـ $\frac{٨}{٩} - \frac{٥}{٩} = \frac{......}{......}$

د $\frac{٧}{١٠} - \frac{٢}{١٠} = \frac{......}{......}$

هـ $\frac{٢}{٣} - \frac{١}{٣} = \frac{......}{......}$

و $\frac{٥}{١٠} - \frac{٢}{١٠} = \frac{......}{......}$

ز $\frac{٥}{٩} - \frac{٤}{٩} = \frac{......}{......}$

ح $\frac{٨}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{......}{......}$

ط $\frac{٤}{٦} - \frac{١}{٦} = \frac{......}{......}$

ى $\frac{٧}{٩} - \frac{٥}{٩} = \frac{......}{......}$

ك $\frac{١٠}{١٢} - \frac{١}{١٢} = \frac{......}{......}$

ل $\frac{٨}{١١} - \frac{٤}{١١} = \frac{......}{......}$

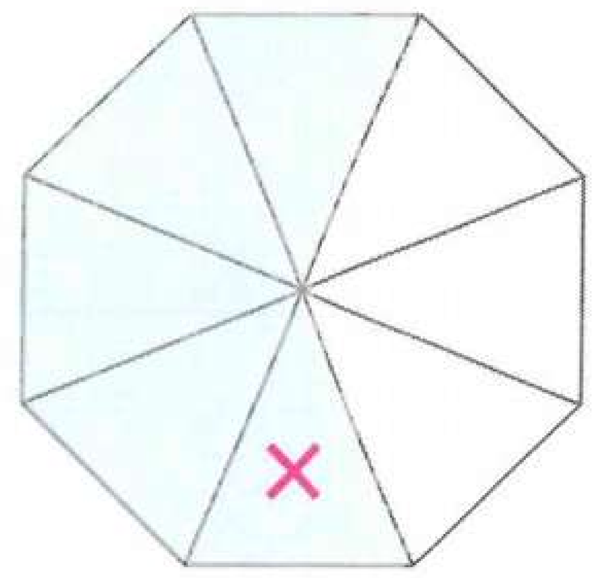
م $\frac{١٢}{١٣} - \frac{٧}{١٣} = \frac{......}{......}$

ن $\frac{٨}{١٣} - \frac{٢}{١٣} = \frac{......}{......}$

س $\frac{٦}{٧} - \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$

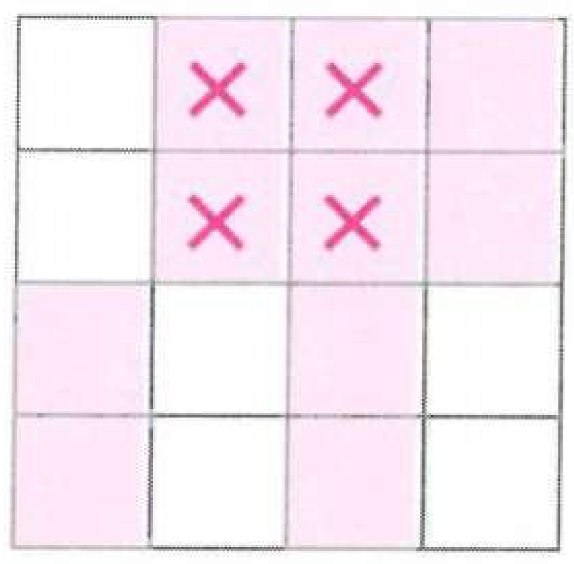
## ٧ اكتب مسألة الطرح التى تمثل كل نموذج مما يأتى ثم حلها:

أ



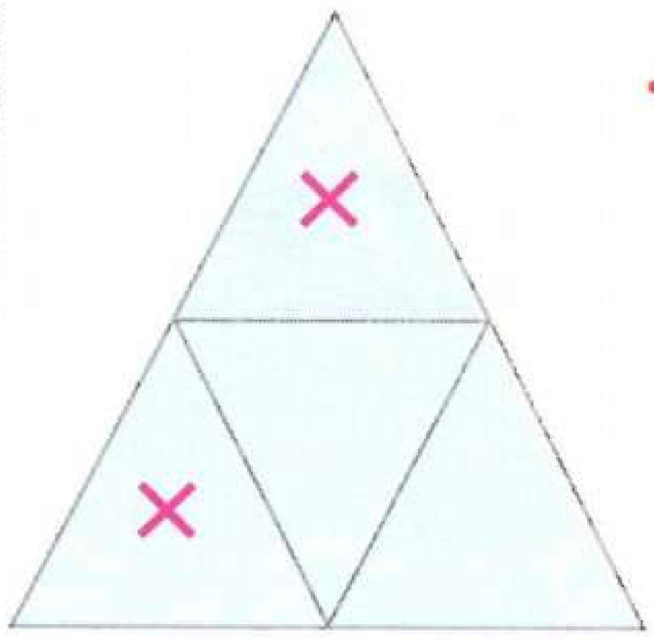
$\frac{......}{......} - \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

ب



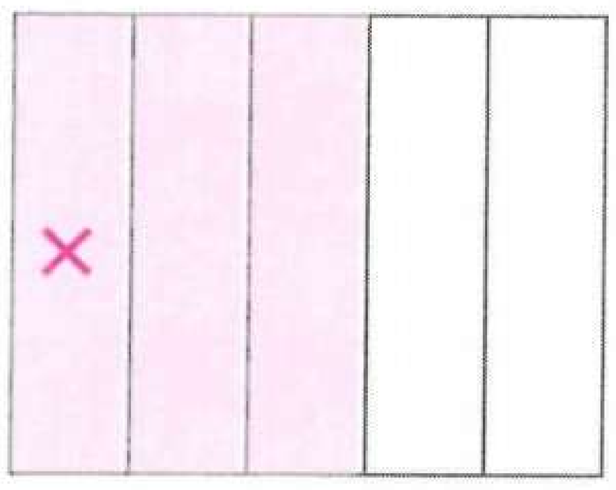
$\frac{......}{......} - \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

جـ



$\frac{......}{......} - \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

د



$\frac{......}{......} - \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

## ٨ قارن باستخدام ( > أو < أو = ):

أ $\frac{٨}{١٠} - \frac{٢}{١٠}$ ◯ ........ $\frac{٦}{١٠}$

ب $\frac{٣}{٤} - \frac{٢}{٤}$ ◯ ........ $\frac{٤}{٤}$

جـ $\frac{٤}{٦} - \frac{٢}{٦}$ ◯ ........ $\frac{٦}{٦} - \frac{٤}{٦}$

د $\frac{٧}{١١}$ ◯ ........ $\frac{١٠}{١١} - \frac{٤}{١١}$

هـ $\frac{٣}{٩} + \frac{١}{٩}$ ◯ ........ $\frac{٨}{٩} - \frac{٣}{٩}$

و $\frac{٢}{٨}$ ◯ ........ $\frac{٦}{٨} - \frac{٣}{٨}$

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على طرح الكسور ذات المقامات الموحدة.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٧

## ١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ $\frac{١}{٥} + \frac{٢}{٥} =$ ......... ( $\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{١}{٥}$ )

ب $\frac{٧}{٩} - \frac{٣}{٩} =$ ......... ( $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٢}{٩}$ )

جـ الكسر الذى بسطه ٩ ومقامه ١٠ هو $\frac{.....}{.....}$ ( $\frac{٩}{١٠}$ ، $\frac{١٠}{٩}$ ، $\frac{٣}{٩}$ )

د ٧ × ١١ = ......... ( ١٧ ، ١١ ، ٧٧ )

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ $\frac{٣}{١١} + \frac{٧}{١١} =$ .........

ب $\frac{٦}{٨} - \frac{٥}{٨} =$ .........

جـ ٢٧ ÷ ......... = ٣

د محيط مربع طول ضلعه ٦ سم = ......... سم.

هـ ٣ × ١٩ = (٣ × ٩) + (......... × .........)

و عدد الأتساع فى الواحد الصحيح = ......... أتساع.

## ٣ صل ما يلى:

| أ | ب | جـ |
|---|---|---|
| $\frac{٩}{١٢} - \frac{٣}{١٢}$ | $\frac{٤}{٨}$ < ......... | $\frac{٧}{٨} + \frac{١}{٨} =$ ......... |
| ١ | $\frac{٤}{٩}$ | $\frac{٦}{١٢}$ |

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ استخدم خاصية التوزيع فى إيجاد ناتج: ٢ × ١٦

.............................................................................................................

ب حديقة على شكل مستطيل طولها ٤م وعرضها ٣م ، احسب محيط الحديقة.

.............................................................................................................

**تابع مستواك** ★★★★★

أحتاج مساعدة!! | ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! | أحتاج لحل تمرينات أكثر! | أنا فاهم!! | أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور

ذاكر

**حل المسائل الكلامية على جمع وطرح الكسور:**

- فى اليوم الأول جرى ياسر $\frac{٢}{٥}$ من الكيلومتر، وفى اليوم الثانى جرى أيضًا $\frac{٢}{٥}$ من الكيلومتر، **فما عدد الكيلومترات الكلية التى جراها ياسر فى اليومين معًا؟**

عدد الكيلومترات التى جراها ياسر فى اليومين معًا $= \frac{٢}{٥} + \frac{٢}{٥} = \frac{٤}{٥}$ من الكيلومتر.

**تذكر أن:**
- كلمة العدد الكلى تعنى الجمع.
- لجمع كسرين ذوى مقام موحد نجمع البسط (٢ + ٢ = ٤).
- نقوم بوضع المقام (٥) كما هو.

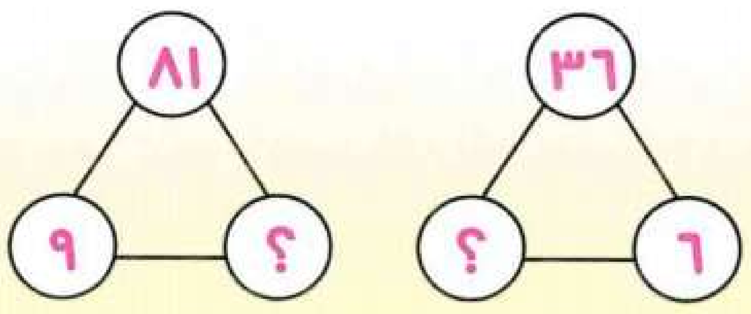
- صنعت رانيا قالبًا من الكيك، ثم قسمته ٨ أثمان (٨ قطع متساوية)، فإذا أكلت رانيا $\frac{٣}{٨}$ من قالب الكيك، **فما هو الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقية من قالب الكيك؟**

الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقية $= \frac{٨}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{٥}{٨}$ من قالب الكيك.

**تذكر أن:**
- كلمة المتبقية تعنى الطرح.
- لطرح كسرين ذوى مقام موحد نطرح البسط (٨ − ٣ = ٥).
- نقوم بوضع المقام (٨) كما هو.

**كلمات تعنى الجمع:**
- مجموع
- معًا
- المجموع الكلى
- العدد الكلى

**كلمات تعنى الطرح:**
- آخذ منه
- أطرح
- الباقى
- المتبقى
- الفرق




**اربط:**
- استخدم الضرب والقسمة فى إيجاد العدد المجهول فى كل مثلث.

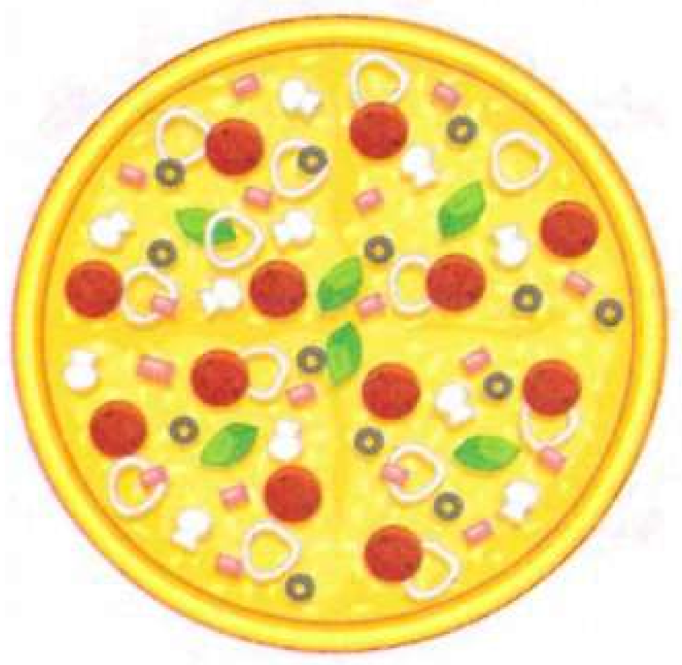
**المفردات الأساسية:**
- مراجعة المفردات السابقة عند الحاجة.

# تدرب على الدرس ٨

**١ اقرأ، ثم أجب:**

أ اشترى طارق فطيرة وقسمها إلى ١٠ قطع متساوية وأكل فى وجبة الإفطار ٣ قطع منها، وأكل فى وجبة العشاء ٤ قطع منها،

فما الكسر الذى يعبر عن عدد القطع التى أكلها طارق؟



◄ الكسر الذى يعبر عما أكله طارق هو $\frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

ب مع رشا $\frac{٦}{٨}$ من قطع الكعك، فإذا أكلت بعضًا منها وتبقى معها $\frac{٢}{٨}$ من قطع الكعك، فما الكسر الذى يعبر عما أكلته رشا؟



◄ الكسر الذى يعبر عما أكلته رشا هو $\frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

جـ عمار معه زجاجة عصير ممتلئة بالكامل، فإذا شرب $\frac{١}{٧}$ من زجاجة العصير فى اليوم الأول، وشرب $\frac{٥}{٧}$ من زجاجة العصير فى اليوم الثانى،

فما هو الكسر الذى يعبر عما شربه عمار فى اليومين معًا؟



◄ الكسر الذى يعبر عما شربه عمار فى اليومين معًا هو $\frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

د قسمت نسرين بطيخة إلى ١٦ قطعة متساوية وأكلت منها ٥ قطع وأكل أخوها ٦ قطع، فما الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقى؟



◄ الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقى مع نسرين هو $\frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

**إرشادات لولى الأمر:**

• درب طفلك على حل مسائل كلامية تتضمن جمع وطرح الكسور التى لها نفس المقام.

**٢** اقرأ، ثم أجب، واشرح إجابتك باستخدام أشرطة الكسور أو الدوائر أو خط الأعداد أو أى نموذج آخر لمساعدتك كما بالمثال:

**مثال** اشترى محمد ونهى فطيرتين لهما نفس الحجم، فإذا وزعت نهى $\frac{٣}{٤}$ من فطيرتها على أصدقائها، ووزع محمد $\frac{١}{٢}$ من فطيرته على أصدقائه. فأيهما وزع الجزء الأكبر من فطيرته؟



◀ وزعت نهى الجزء الأكبر من فطيرتها.

$\frac{٣}{٤}$ > $\frac{١}{٢}$

---

رامى وشادى أخوان، يريدان طلاء غرفتى نومهما اللتين لهما نفس المساحة، فإذا قام رامى بطلاء $\frac{٢}{٥}$ من غرفته، وقام شادى بطلاء $\frac{٢}{٣}$ من غرفته، فأيهما قام بطلاء الجزء الأكبر من غرفته؟

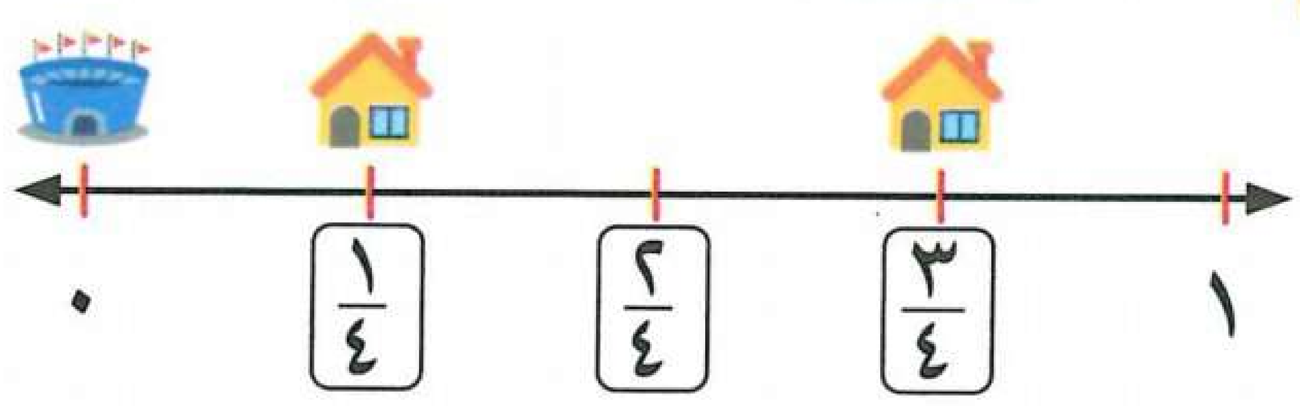
◀ الجزء الذى تم طلاؤه من غرفة .......... أكبر من الجزء الذى تم طلاؤه من غرفة .......... .

---

**٣** اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

**مثال** يقع منزل أيمن على بُعد $\frac{٣}{٤}$ كيلومتر من النادى، بينما يقع منزل وائل على بُعد $\frac{١}{٤}$ كيلومتر من النادى، فأى من المنزلين أقرب للنادى؟

(علمًا بأن كلا المنزلين يقعان على نفس الطريق يمين النادى)




◀ نجد أن منزل وائل أقرب للنادى من منزل أيمن.

---

يقع منزل أحمد على بُعد $\frac{٢}{٥}$ من الكيلو متر من المخبز، بينما يقع منزل شريف على بُعد $\frac{٣}{٥}$ من الكيلومتر من نفس المخبز، أى من المنزلين أقرب للمخبز؟

(علمًا بأن كلا المنزلين يقعان على نفس الطريق يمين المخبز)

◀ نجد أن منزل .......... أقرب للمخبز من منزل ..........

---

**٤** اكتب مسائل كلامية مستخدمًا الصور المعطاة:

**أ** مسألة كلامية لجمع الكسرين



..........................................

..........................................

**ب** مسألة كلامية لطرح الكسرين



..........................................

..........................................

**إرشادات لولى الأمر:**

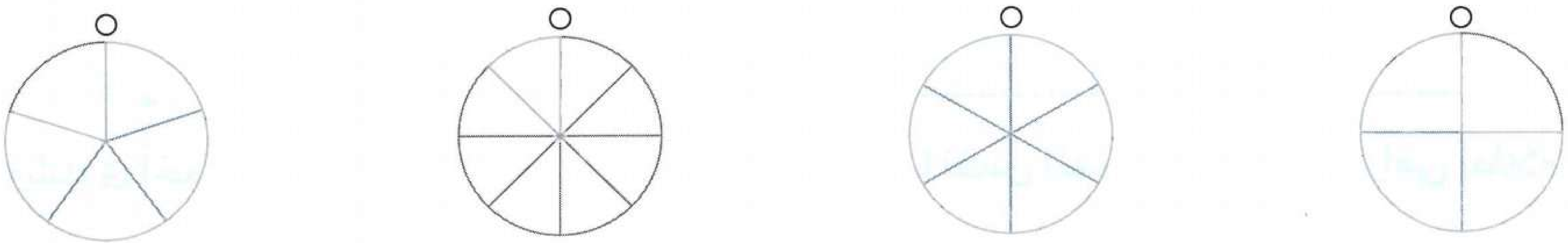
- درب طفلك على حل مسائل كلامية تتضمن جمع وطرح الكسور التى لها نفس المقام.
- درب طفلك على كتابة مسائل كلامية تتضمن جمع وطرح الكسور التى لها نفس المقام.

# تدرب

على الفصل ٩

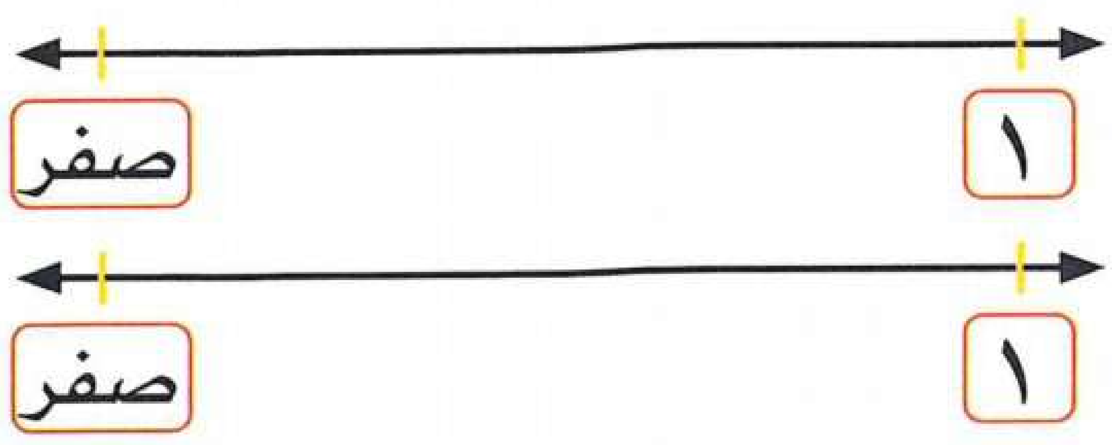
**١ صل كل كسر بالنموذج المناسب له:**

أ $\frac{١}{٨}$ ب $\frac{٤}{٥}$ جـ $\frac{٣}{٤}$ د $\frac{٦}{٦}$

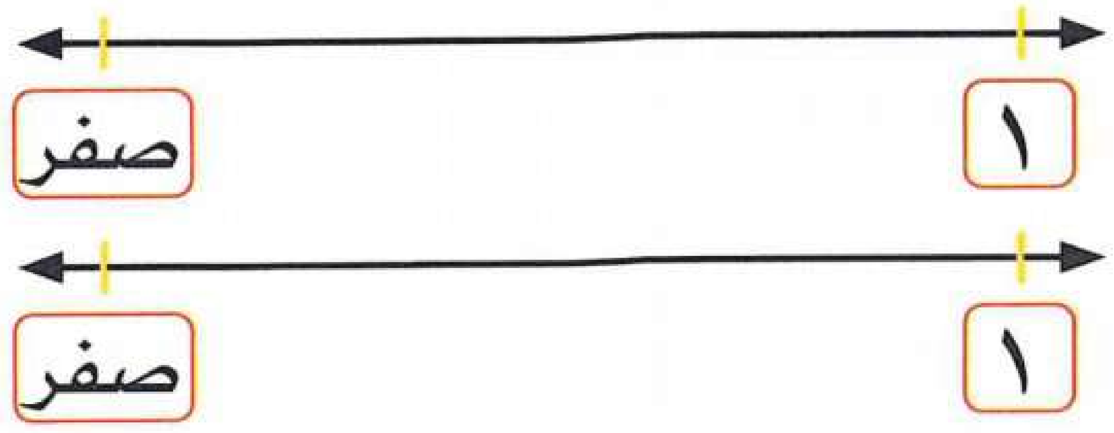


**٢ مثل كل كسر على خط الأعداد، ثم قارن باستخدام ( < أو > ):**

أ $\frac{٣}{٥}$ ...... $\frac{٢}{٥}$




ب $\frac{٧}{٩}$ ...... $\frac{٧}{٨}$




**٣ اكتب الكسر الذى يمثل الجزء المظلل، ثم قارن باستخدام ( < أو > أو = ):**

أ



$\frac{......}{......}$ ........ $\frac{......}{......}$

ب



$\frac{......}{......}$ ........ $\frac{......}{......}$

جـ



$\frac{......}{......}$ ........ $\frac{......}{......}$

د



$\frac{......}{......}$ ........ $\frac{......}{......}$

## ٤ أوجد ناتج ما يأتى:

أ $\frac{٢}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{\cdots}{\cdots}$

ب $\frac{٣}{٧} + \frac{٢}{٧} = \frac{\cdots}{\cdots}$

جـ $\frac{٤}{٩} + \frac{٥}{٩} = \frac{\cdots}{\cdots}$

د $\frac{٨}{٩} - \frac{٥}{٩} = \frac{\cdots}{\cdots}$

هـ $\frac{٥}{٦} - \frac{١}{٦} = \frac{\cdots}{\cdots}$

و $\frac{٩}{١٠} - \frac{٨}{١٠} = \frac{\cdots}{\cdots}$

---

## ٥ قارن باستخدام (> أو < أو =) مستعينًا بالنماذج:

أ $\frac{١}{٢}$ (........) $\frac{١}{٣}$

ب $\frac{٣}{١٤}$ (........) $\frac{٣}{٥}$

جـ $\frac{٢}{٥}$ (........) $\frac{٣}{٥}$

د $\frac{١}{٦}$ (........) $\frac{١}{٤}$

هـ $\frac{٧}{٨}$ (........) $\frac{٦}{٨}$

و $\frac{١}{٢}$ (........) $\frac{٣}{٦}$

ز $\frac{٣}{٣}$ (........) ١

ح $\frac{٤}{٥}$ (........) $\frac{٥}{٥}$

ط $\frac{٣}{٣}$ (........) $\frac{٤}{٤}$

---

## ٦ رتب الأعداد الآتية حسب المطلوب:

أ ٥٨٣ ، ٨٥٣ ، ٣٥٨ ، ٨٣٥ (رتب من الأصغر إلى الأكبر)

............ ، ............ ، ............ ، ............

ب ١٣٢٥٦ ، ١٣٥٦ ، ١٣٥٢٦ ، ١٣٦٢٥ (رتب من الأكبر إلى الأصغر)

............ ، ............ ، ............ ، ............

---

## ٧ اقرأ، ثم أجب:

أ شرب حاتم $\frac{٢}{٧}$ لتر من الماء فى الصباح، ثم شرب $\frac{٣}{٧}$ لتر من الماء فى المساء،

فما كمية الماء التى شربها حاتم فى الصباح والمساء؟

..............................................................................................

---

ب بعد انتهاء حفل عيد الميلاد تبقى $\frac{٥}{٦}$ من الكعكة فأعطت ميادة $\frac{٢}{٦}$ من هذه الكعكة لأختها دنيا،

فما الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى من الكعكة مع ميادة؟

..............................................................................................

# تقييم الأضواء

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{٤}{٥} \;(\dots\dots)\; \frac{٣}{٥}$ $\qquad$ ( $<$ ، $>$ ، $=$ )

ب $\frac{\dots}{\dots} < \frac{٧}{٩}$ $\qquad$ ( $\frac{٨}{٩}$ ، $\frac{٩}{٩}$ ، $\frac{٦}{٩}$ )

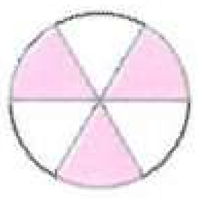
جـ $\frac{١}{٥} > \dots\dots$ $\qquad$ ( $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٥}$ )

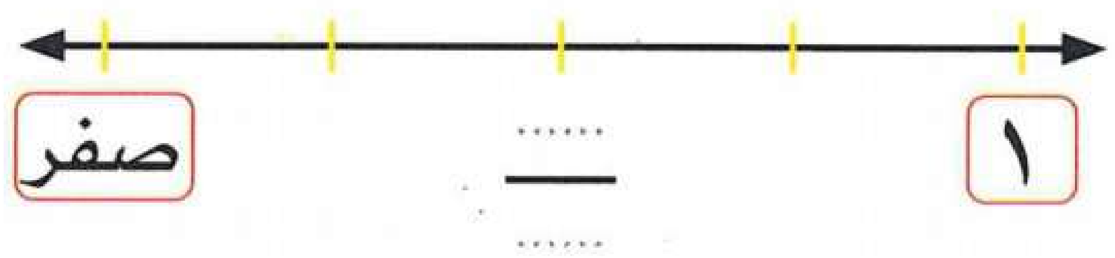
د الكسر $\frac{٣}{٤}$ يقرأ .................. (ربعين ، ربعًا ، ثلاثة أرباع)

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ سبعة أتساع = $\frac{\dots}{\dots}$

ب $\frac{٥}{٦}$ كسر بسطه هو ..................

جـ الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى الشكل  هو $\frac{\dots}{\dots}$

د 


هـ $\frac{١}{٤} + \frac{٣}{٤} = \dots\dots$

و $\frac{٨}{٨} - \frac{٣}{٨} = \dots\dots$

## ٣ صل ما يلى:

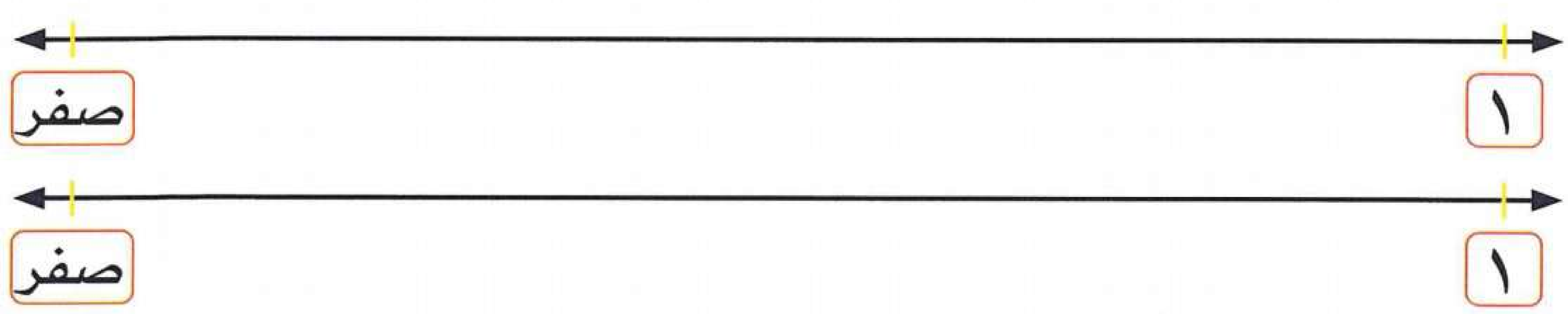
أ $\frac{١}{٨} + \frac{٢}{٨}$ $\qquad$ ب $\frac{٧}{٩} - \frac{٣}{٩}$ $\qquad$ جـ $\frac{١}{٦} + \frac{٢}{٦}$

$\frac{٣}{٦}$ $\qquad$ $\frac{٣}{٨}$ $\qquad$ $\frac{٤}{٩}$

## ٤ مثل كلًّا من الكسور الآتية على خط الأعداد:

أ $\frac{٥}{٦}$

ب $\frac{٢}{٥}$



# الفصل ١٠



## أهداف الدروس

**الدرس (١): الكسور المكافئة للنصف**

- استخدام نماذج الكسور لإيجاد الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٢}$
- استخدام خط الأعداد ونموذج الأشكال لإيجاد الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٢}$

**الدرس (٢): مزيد من الكسور المتكافئة.**

- استخدام نماذج مختلفة لإيجاد كسور مكافئة للكسور الاعتيادية.
- مطابقة الكسور المتكافئة.

**الدرس (٣): أنماط الكسور المتكافئة**

- وصف الأنماط والعلاقة بين البسط والمقام فى الكسور المتكافئة.

**الدرسان (٤ ، ٥): الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد وتطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة**

- استخدام خط الأعداد لاستخراج كسور متكافئة.
- حل مسائل كلامية على الكسور.
- استخدام النماذج المختلفة فى إيجاد الكسور المكافئة.

**الدرسان (٦ ، ٧): القسمة باستخدام النماذج الشريطية ومسائل كلامية عن القسمة**

- حل مسائل كلامية عن القسمة.
- فهم العلاقة بين الكسور والقسمة.
- كيفية التقسيم باستخدام التجميع.
- كتابة مسائل كلامية تتضمن عملية القسمة.

**الدرس (٨): العلاقة بين الضرب والقسمة**

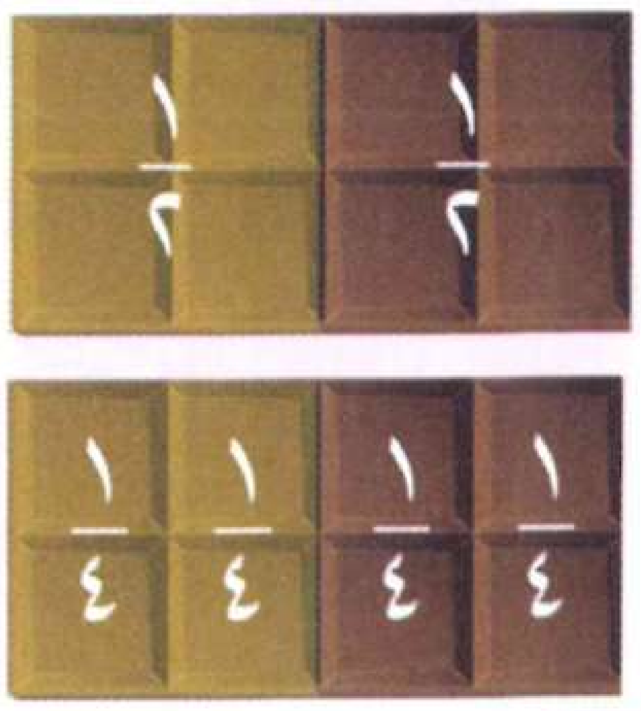
- تحديد العلاقة بين الضرب والقسمة.
- كتابة مسائل كلامية تتعلق بالضرب والقسمة.
- إيجاد العامل المجهول فى مجموعة الحقائق.

# الكسور المكافئة للنصف

## الكسور المتكافئة

◂ هى كسور يختلف فيها البسط والمقام عن بعضها البعض ولكن لها نفس القيمة.

**فمثلًا:**



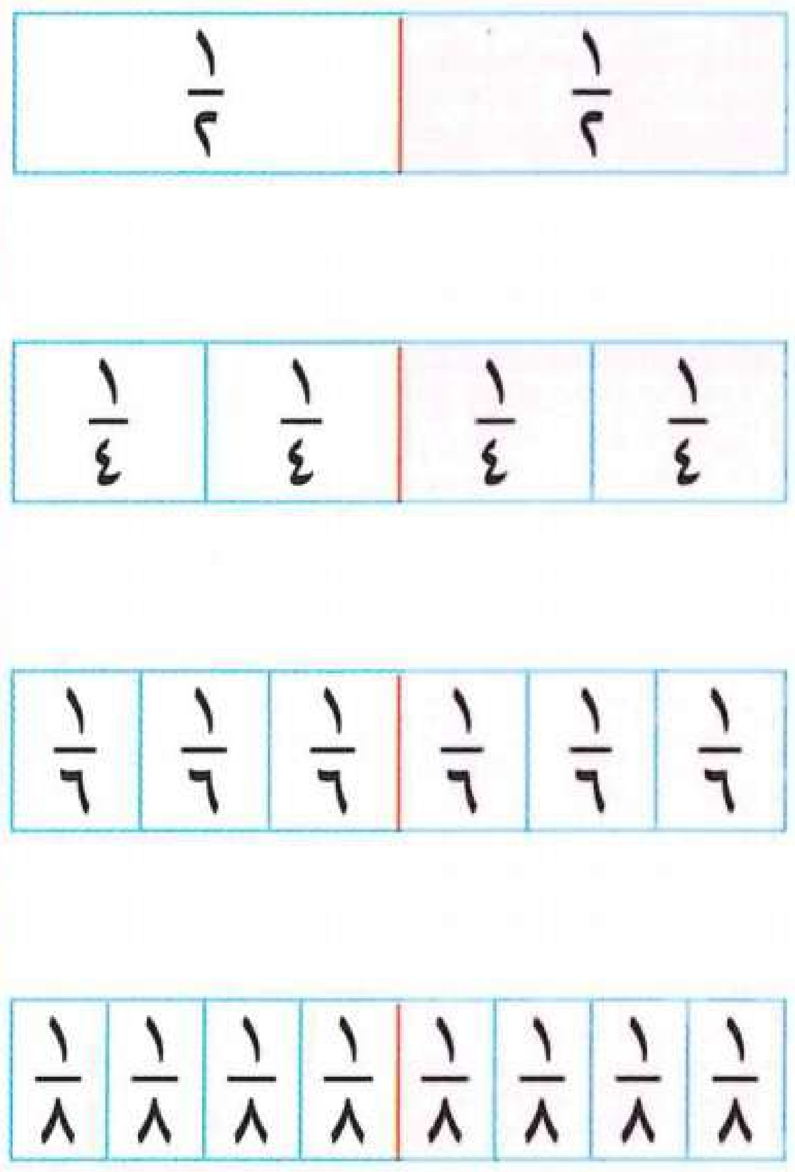

إذا أكل يوسف $\frac{١}{٢}$ قالب شوكولاتة،

وأكلت مريم $\frac{٢}{٤}$ من قالب شوكولاتة له نفس الحجم،

نلاحظ أن: $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$ (الكسران متكافئان)

**يمكن اكتشاف الكسور المكافئة للنصف، كالآتى:**

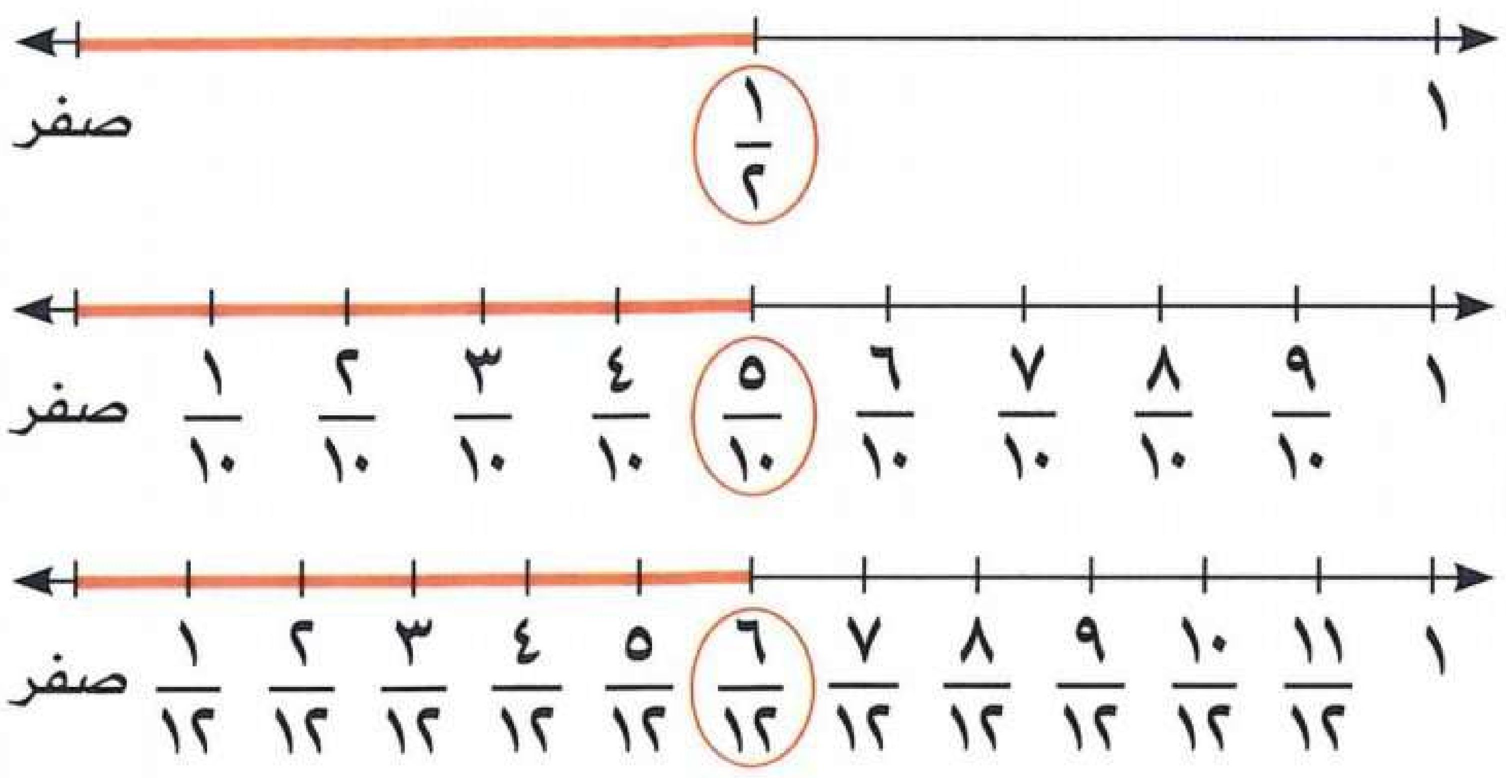
### باستخدام مخطط الوحدة للكسور (النموذج الشريطى)




الكسور التى لها نفس المساحة المظللة من مخطط الوحدة تكون كسورًا متكافئة.

$$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$$

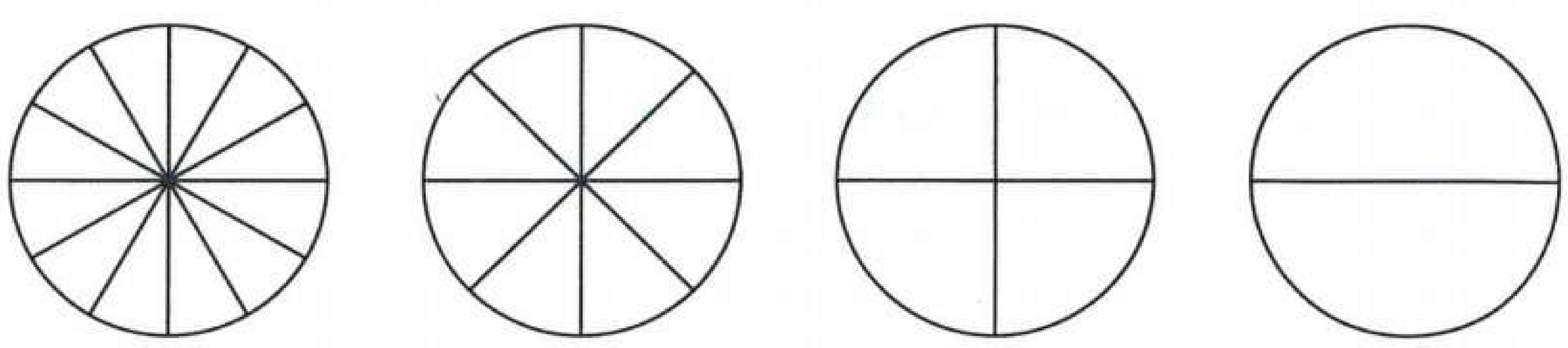
### باستخدام خط الأعداد




الكسور التى لها نفس طول الجزء الملون على خط الأعداد تكون كسورًا متكافئة.

$$\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠} = \frac{٦}{١٢}$$

### باستخدام نماذج الأشكال



$$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨} = \frac{٦}{١٢}$$

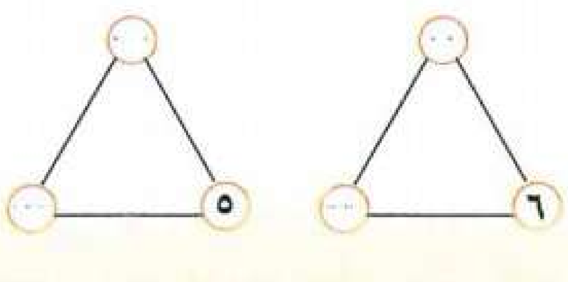
◂ تكون الكسور متكافئة إذا كانت الأشكال التى تمثلها لها نفس الشكل وبها نفس المساحة المظللة.

**انتبه:**

الـ $\frac{١}{٢}$ هو الكسر المرجعى الذى يساعدنا فى فهمنا للأجزاء الكسرية.

**اربط:**

- اكتب مجموعتين كاملتين من عائلة الحقائق.



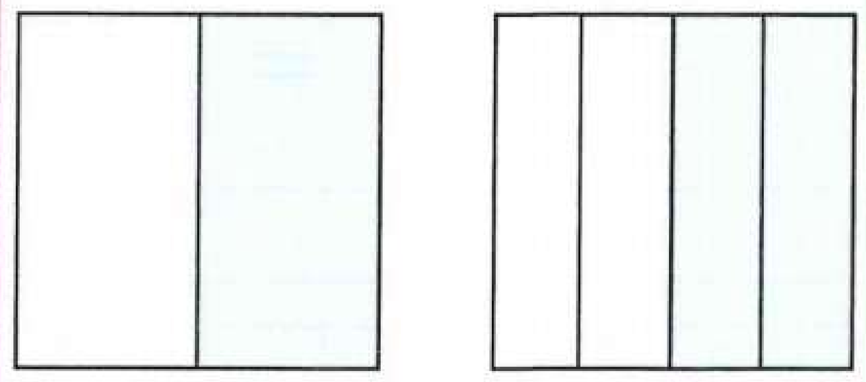

**المفردات الأساسية:**

- الكسر المكافئ - المكافئ - الأجزاء من اثنى عشر - الكسر المرجعى.

## تدرب على الدرس ١

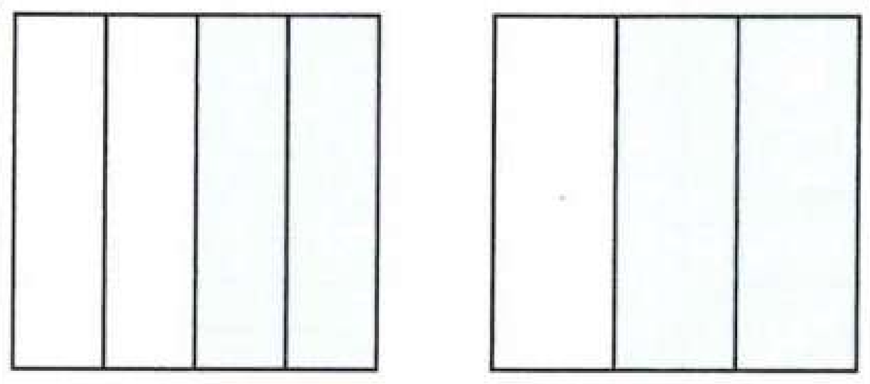
**١ ضع علامة (✓) أسفل الشكلين اللذين يمثلان كسرين متكافئين، وعلامة (✗) أسفل الكسرين اللذين لا يمثلان كسرين متكافئين كما بالمثال:**

مثال



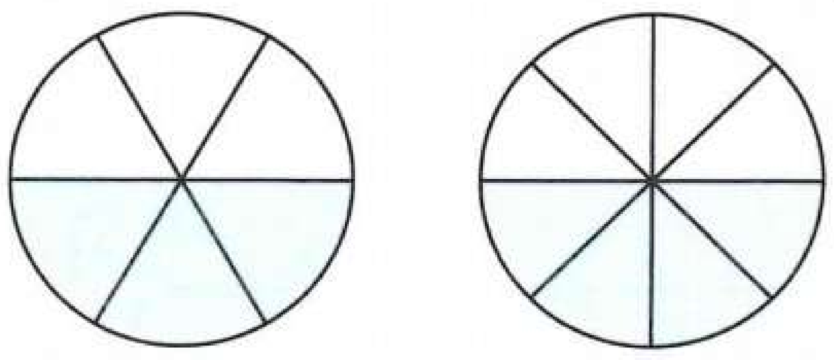
( ✓ )

أ



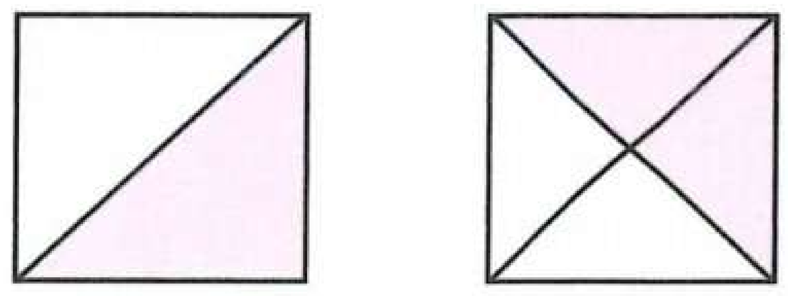
(   )

ب



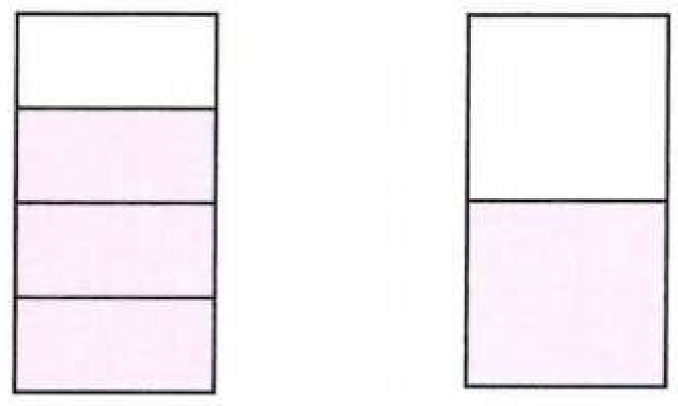
(   )

جـ



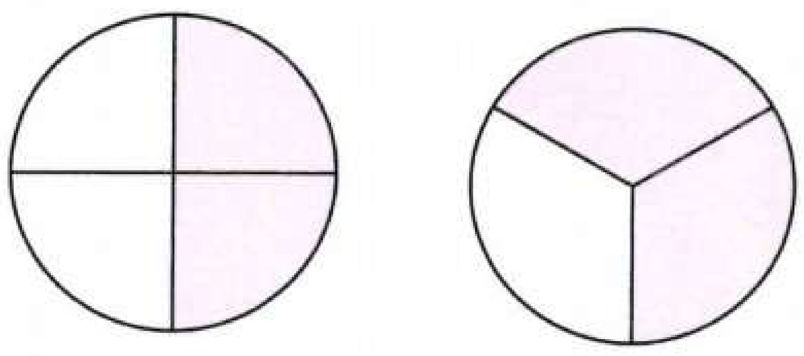
(   )

د



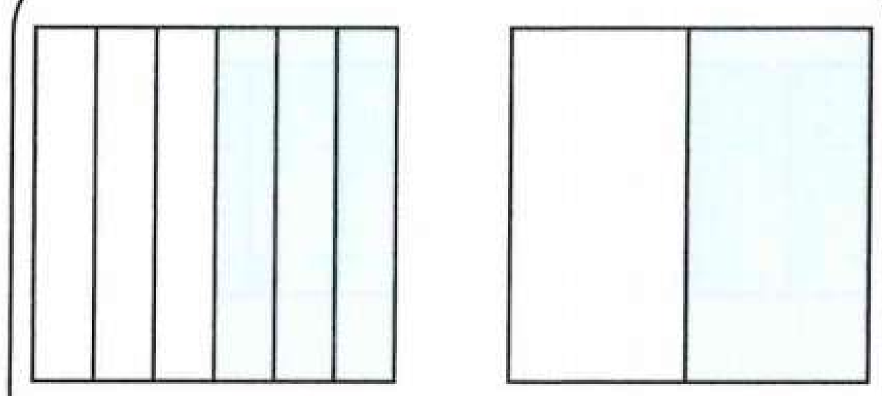
(   )

هـ



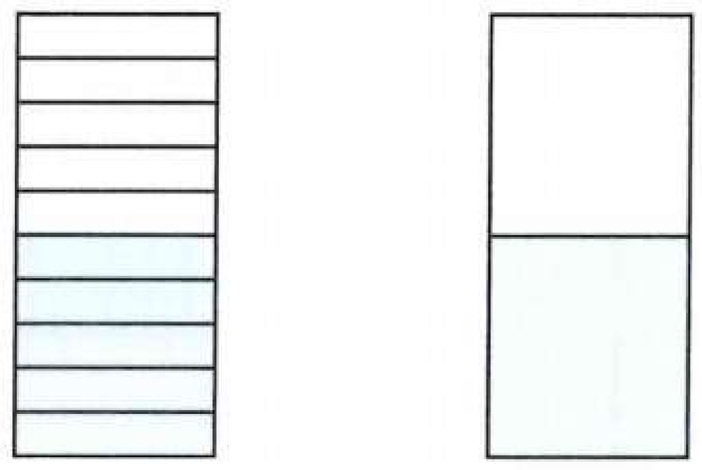
(   )

و



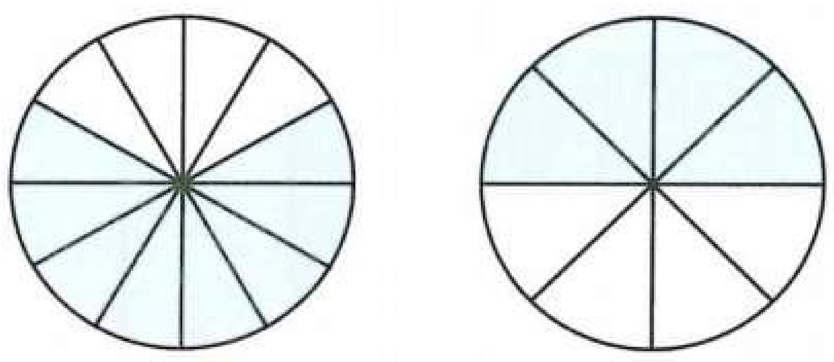
(   )

ز



(   )

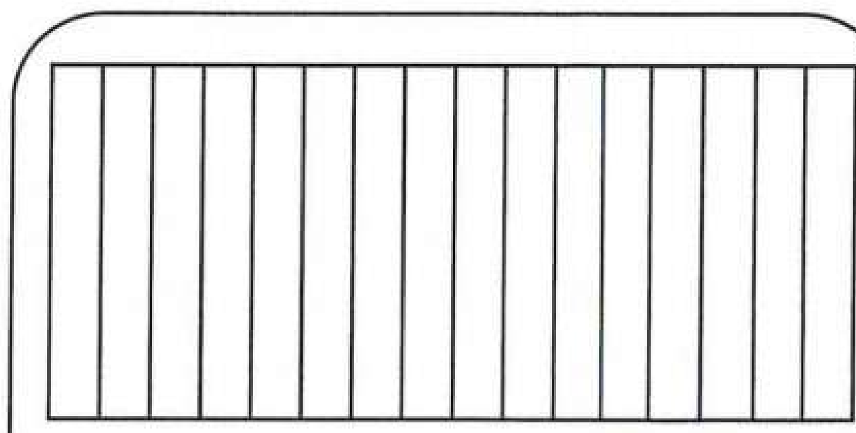
ح



(   )

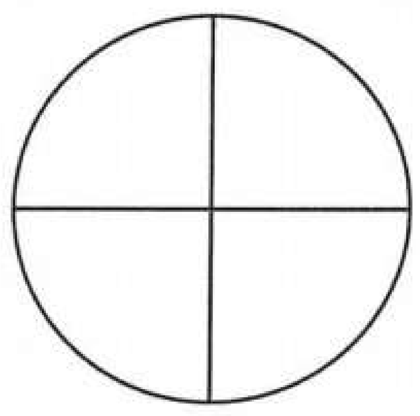
**٢ لون الأجزاء التى تكافئ الكسر $\frac{١}{٢}$ فى كل شكل، ثم اكتب الكسر الذى يمثل تلك الأجزاء الملونة:**

أ



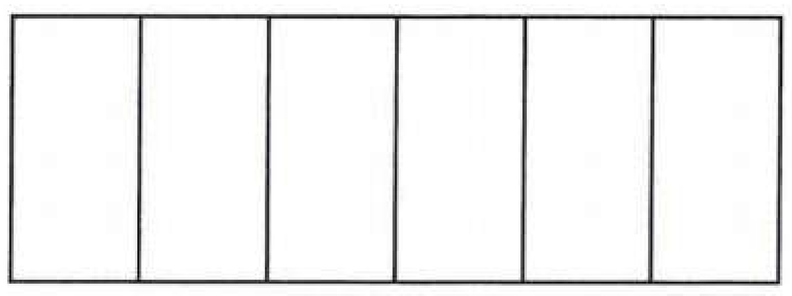
$\frac{١}{٢}$ = ..............

ب



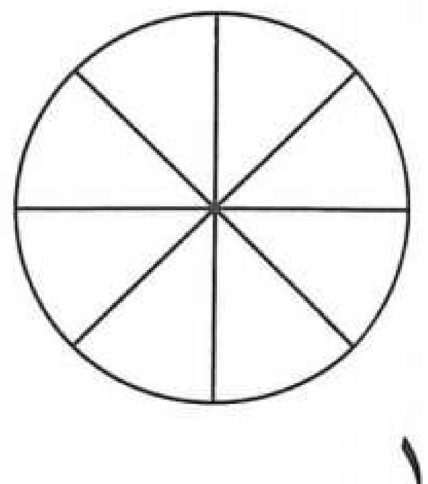
$\frac{١}{٢}$ = ..............

جـ



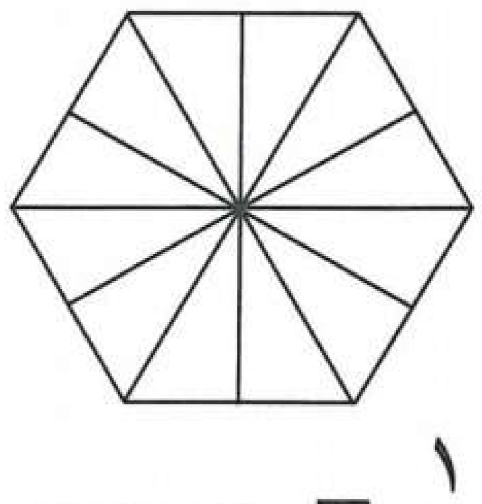
$\frac{١}{٢}$ = ..............

د



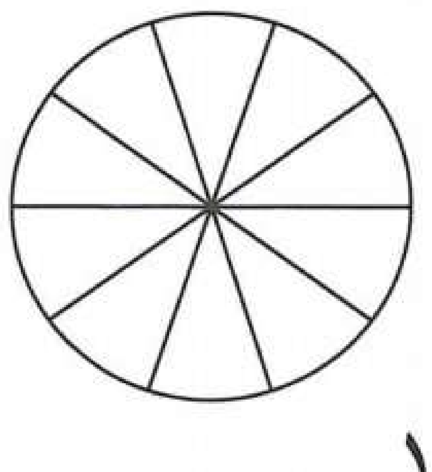
$\frac{١}{٢}$ = ..............

هـ



$\frac{١}{٢}$ = ..............

و



$\frac{١}{٢}$ = ..............

**إرشادات لولى الأمر:**

- شجع طفلك على ملاحظة الأشكال من حوله و التمييز بين الأشكال المقسمة إلى أنصاف وغيرها.

## ٣ استخدم مخطط الوحدة الواحدة فى إيجاد الكسر المكافئ لكلٍّ مما يأتى كما بالمثال:

**مثال**

| $\frac{١}{٢}$ | | $\frac{١}{٢}$ | |
|---|---|---|---|
| $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ |

$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$

**أ**

$\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$ (مقسمة إلى ٦ أجزاء)

$\frac{١}{٢} = \frac{\dots}{\dots}$

**ب**

$\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$ (مقسمة إلى ٨ أجزاء)

$\frac{١}{٢} = \frac{\dots}{\dots}$

**جـ**

$\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$ (مقسمة إلى ١٠ أجزاء)

$\frac{١}{٢} = \frac{\dots}{\dots}$

**د**

$\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$ (مقسمة إلى ١٤ جزءًا)

$\frac{١}{٢} = \frac{\dots}{\dots}$

**هـ**

$\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$ (مقسمة إلى ١٢ جزءًا)

$\frac{١}{٢} = \frac{\dots}{\dots}$

---

## ٤ ارسم مخطط الوحدة الواحدة للكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ ثم لونه فى كلٍّ مما يأتى كما بالمثال:

**مثال**

| $\frac{١}{٢}$ | | $\frac{١}{٢}$ | |
|---|---|---|---|
| $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ |

$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$

**أ** $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$

**ب** $\frac{١}{٢} = \frac{٦}{١٢}$

**جـ** $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$

**د** $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$

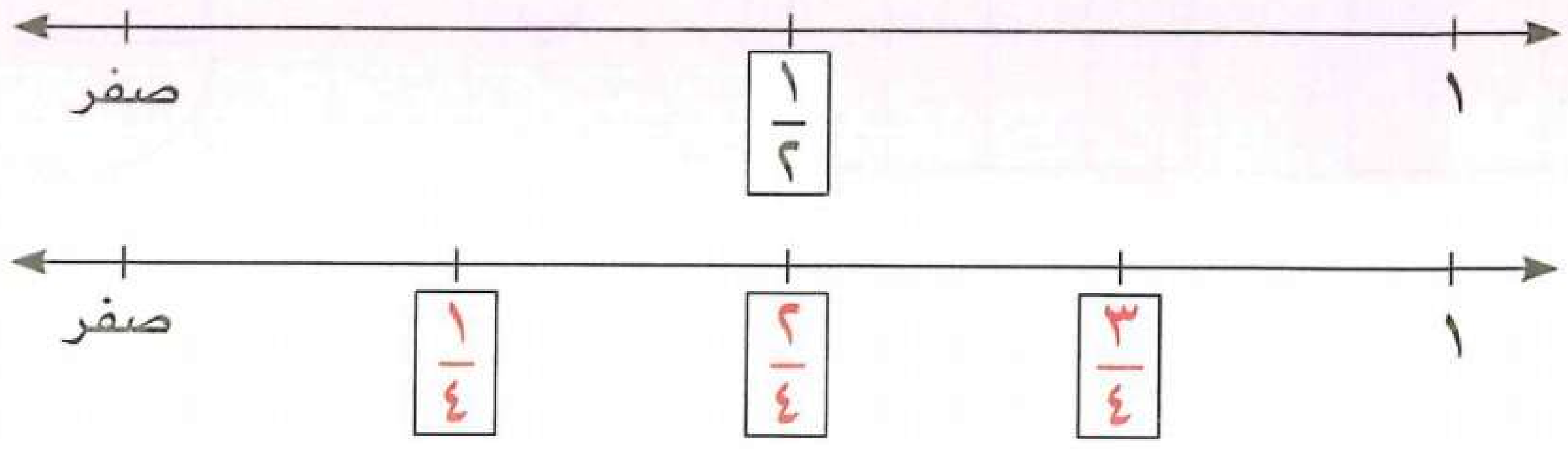
**هـ** $\frac{١}{٢} = \frac{٧}{١٤}$

**إرشادات لولى الأمر:**

- شجع طفلك على استخدام مخطط الوحدة الواحدة فى إيجاد كسور مكافئة لـ ( $\frac{١}{٢}$ ).

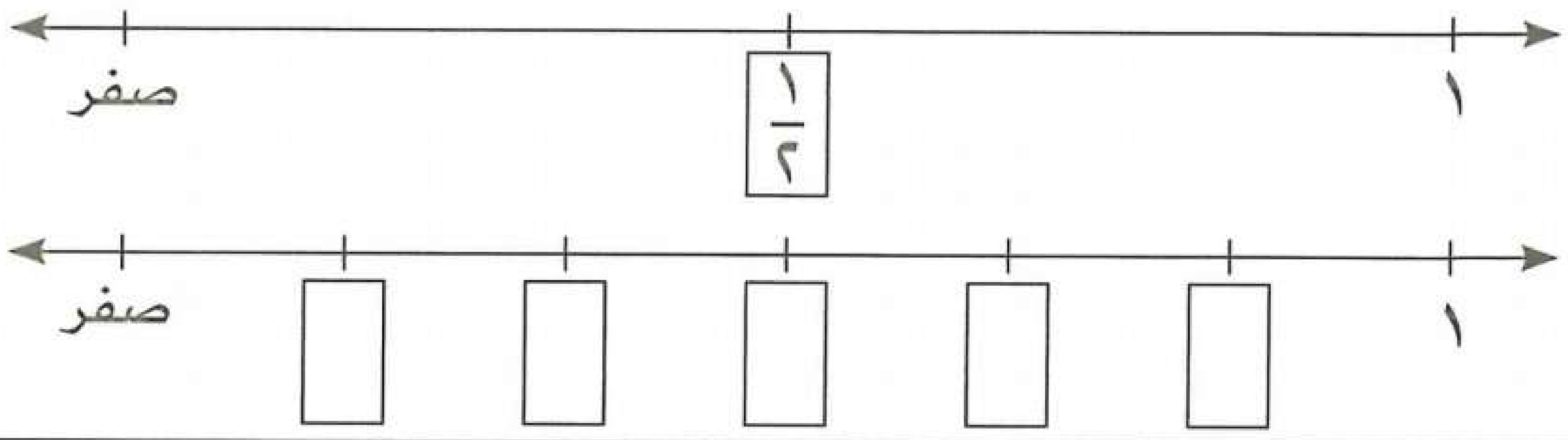
## ٥ أكمل تمثيل الكسور على خط الأعداد، ثم اكتب الكسر المكافئ لـ ١/٢ فى كلٍّ مما يأتى كما بالمثال:

**مثال**



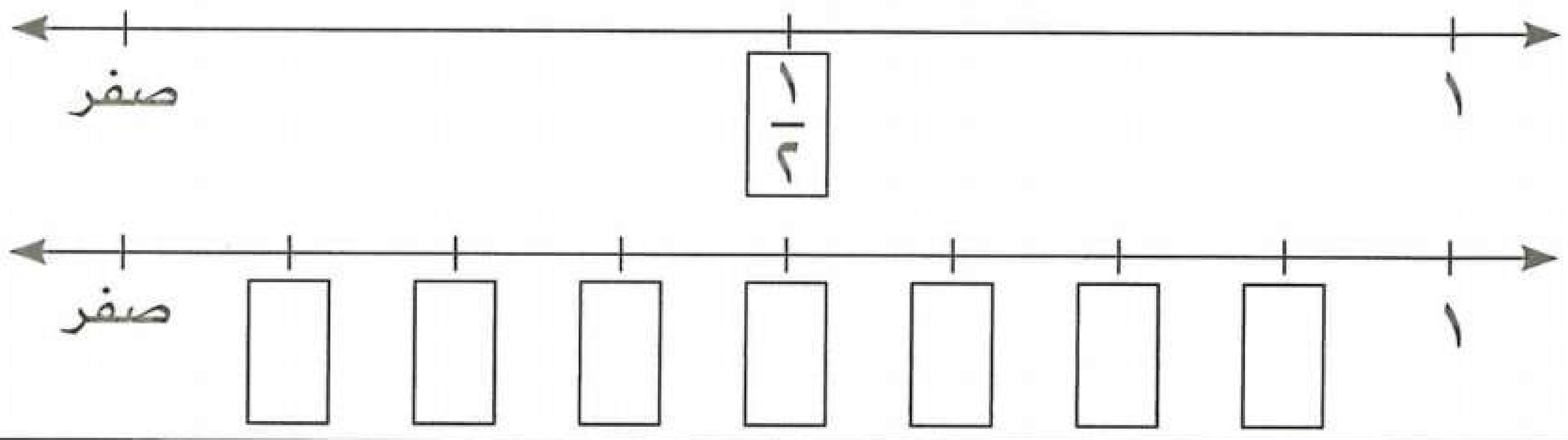

١/٢ = ٢/٤

**أ**



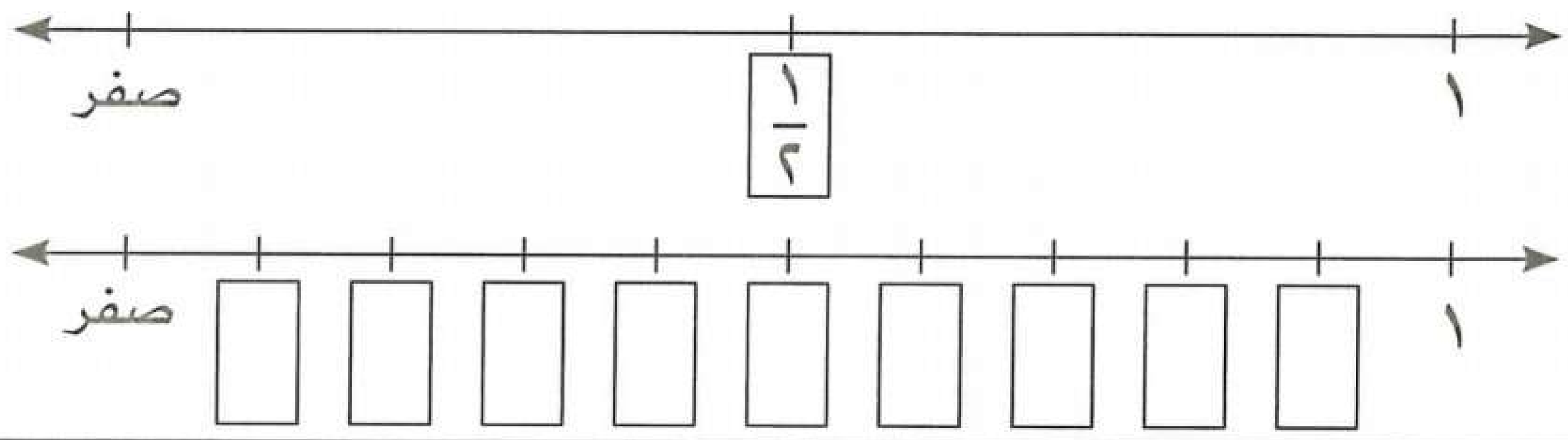

١/٢ = ....../......

**ب**




١/٢ = ....../......

**جـ**

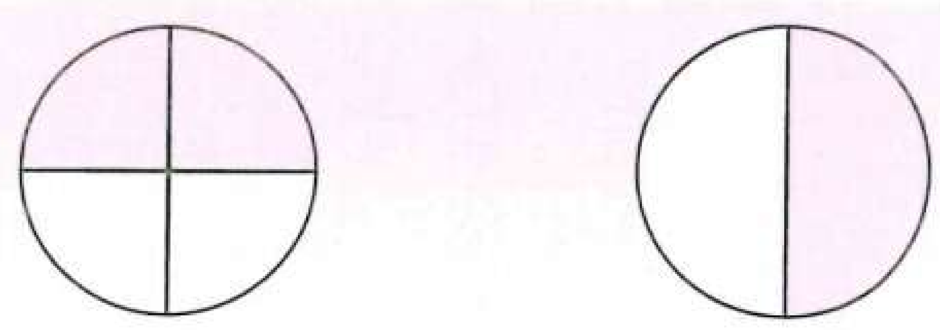



١/٢ = ....../......

---

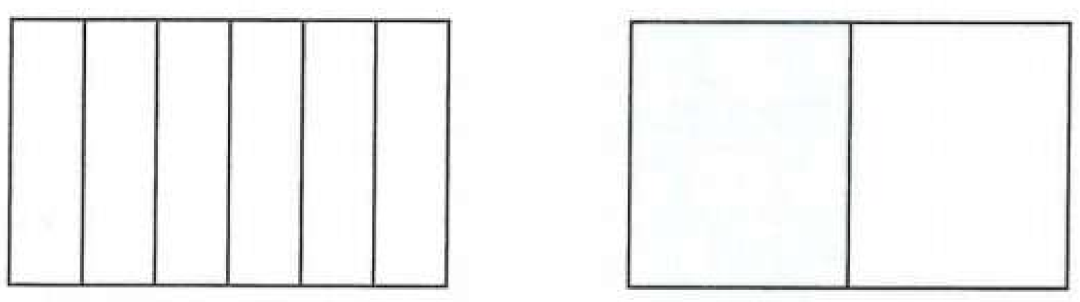
## ٦ لون لتمثل الكسور المكافئة للنصف فى كل مما يأتى كما بالمثال:

**مثال**



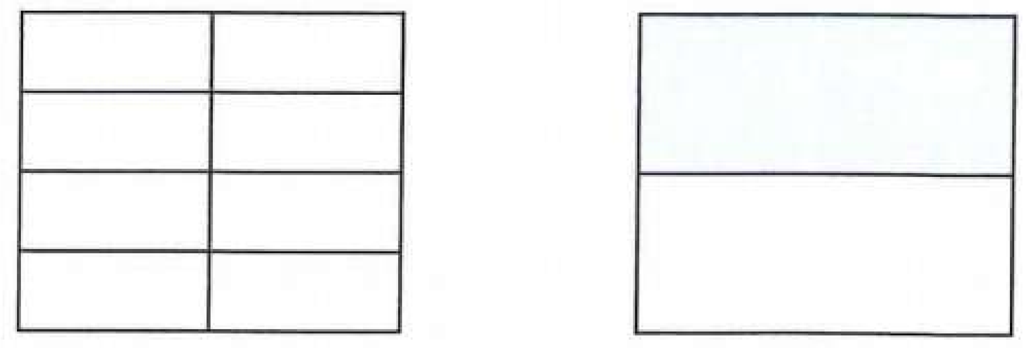
١/٢ = ٢/٤

**أ**



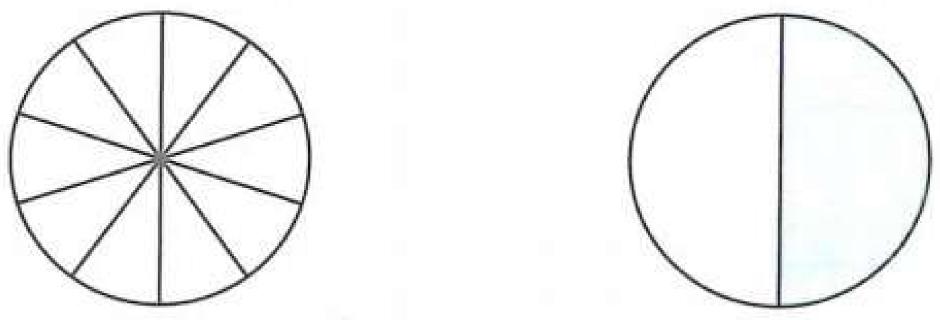
١/٢ = ....../......

**ب**



١/٢ = ....../......

**جـ**



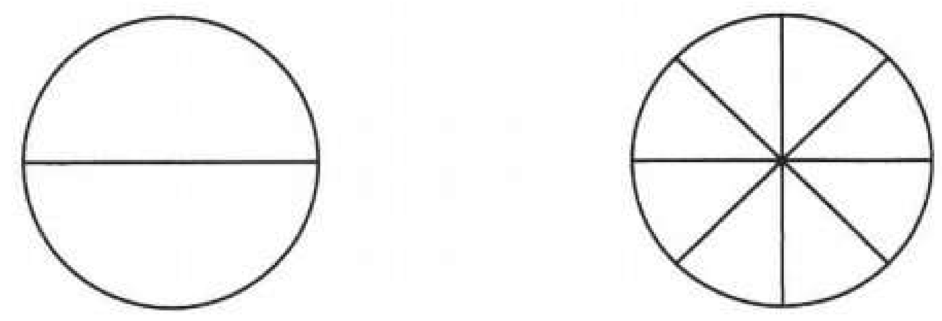
١/٢ = ....../......

**إرشادات لولى الأمر:**

- ساعد طفلك على استخدام خط الأعداد فى تمثيل الكسور المكافئة لـ ( ١/٢ ).

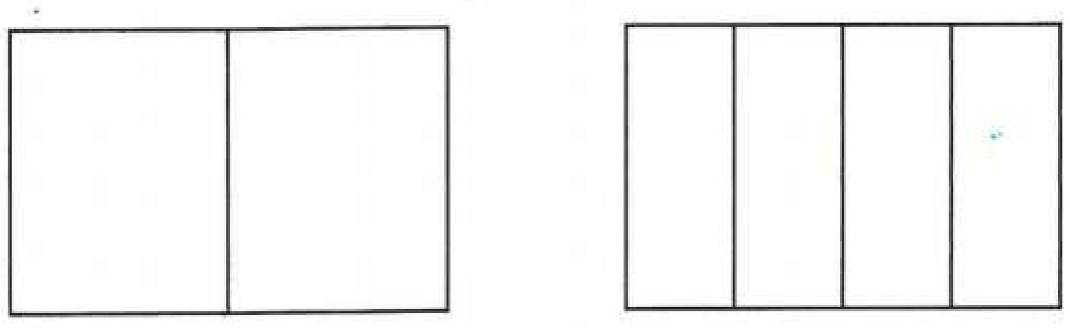
## ٧ لون نصف كل شكل، ثم عبر عن الكسر أسفل الشكل:

أ



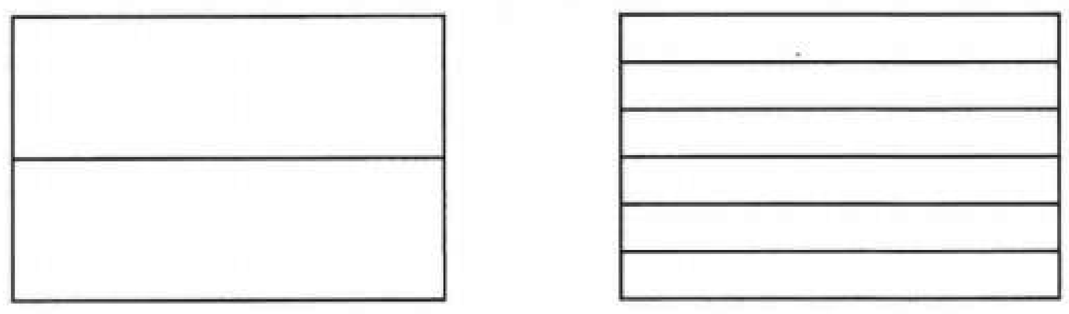
$\frac{.........}{.........}$ = $\frac{.........}{.........}$

ب



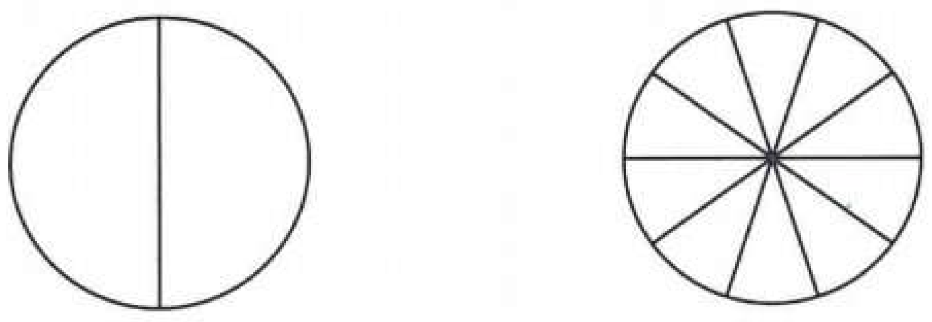
$\frac{.........}{.........}$ = $\frac{.........}{.........}$

جـ



$\frac{.........}{.........}$ = $\frac{.........}{.........}$

د

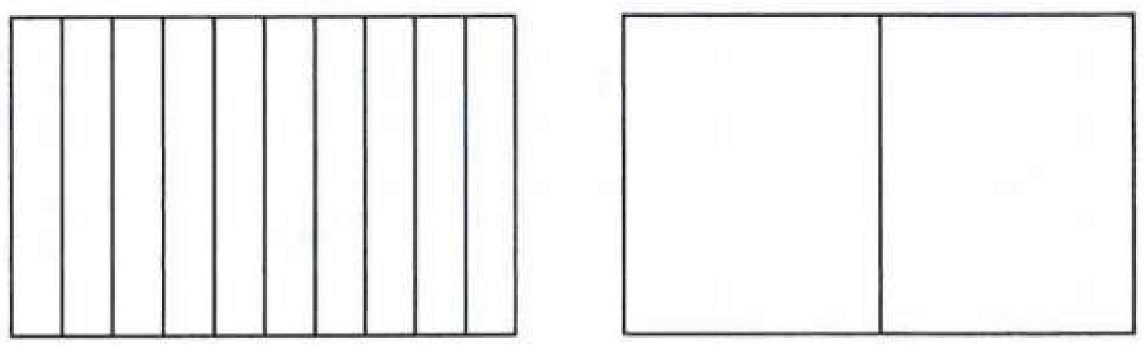


$\frac{.........}{.........}$ = $\frac{.........}{.........}$

---

## ٨ ارسم نماذج مختلفة تعبر عن الكسور المتكافئة فى كلٍّ مما يأتى كما بالمثال:

مثال



$\frac{١}{٢}$ = $\frac{٥}{١٠}$

أ $\frac{١}{٢}$ = $\frac{٢}{٤}$

ب $\frac{١}{٢}$ = $\frac{٤}{٨}$

جـ $\frac{١}{٢}$ = $\frac{٦}{١٢}$

---

## ٩ أكمل بكتابة الكسور المكافئة للكسر $\frac{١}{٢}$ فى كلٍّ مما يأتى:

أ $\frac{١}{٢}$ = $\frac{.........}{٤}$  ب $\frac{١}{٢}$ = $\frac{.........}{٦}$  جـ $\frac{١}{٢}$ = $\frac{٥}{.........}$

د $\frac{١}{٢}$ = $\frac{٨}{.........}$  هـ $\frac{١}{٢}$ = $\frac{.........}{١٢}$  و $\frac{١}{٢}$ = $\frac{٤}{.........}$

ز $\frac{١}{٢}$ = $\frac{.........}{١٤}$  ح $\frac{١}{٢}$ = $\frac{٩}{.........}$  ط $\frac{١}{٢}$ = $\frac{.........}{٢٠}$

---

## ١٠ اكتب ٣ كسور مختلفة مكافئة للكسر $\frac{١}{٢}$ :

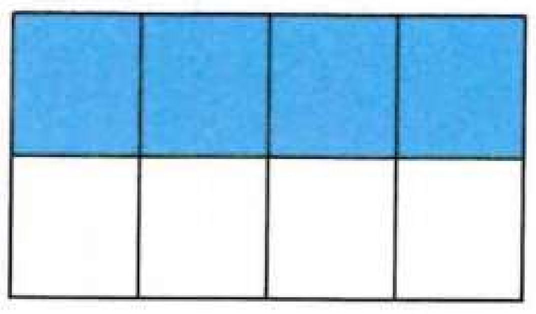
$\frac{١}{٢}$ = $\frac{.........}{.........}$ = $\frac{.........}{.........}$ = $\frac{.........}{.........}$

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على رسم أشكال تعبر عن الكسور المكافئة لـ ($\frac{١}{٢}$).

## ١١ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

**مثال** اشترى ياسر قالب شوكولاتة وقسمه إلى ثمانية أجزاء متساوية، ثم أكل $\frac{١}{٢}$ قالب الشوكولاتة.
ارسم لتقسم قالب الشوكولاتة، ثم لون عدد الأجزاء التى أكلها ياسر باللون الأزرق.
(باستخدام نماذج الأشكال)



◀ كم عدد الأجزاء التى أكلها ياسر؟ ٤ أجزاء.
◀ ما الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ الذى يعبر عن عدد هذه الأجزاء؟ $\frac{٤}{٨}$

**أ** اشترت نهى بيتزا جمبرى وقسمتها إلى ستة أجزاء متساوية، ثم أكلت $\frac{١}{٢}$ البيتزا، ارسم لتقسم البيتزا، ثم لون ما يعبر عن عدد الأجزاء التى أكلتها نهى باللون الأزرق. (باستخدام خط الأعداد)

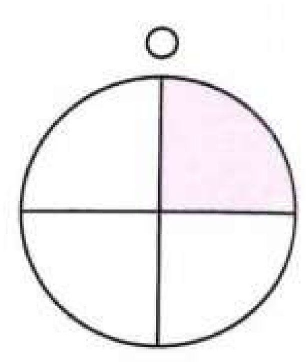
◀ كم عدد الأجزاء التى أكلتها نهى؟ ........ أجزاء.
◀ ما الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ الذى يعبر عن عدد هذه الأجزاء؟ $\frac{......}{......}$ .

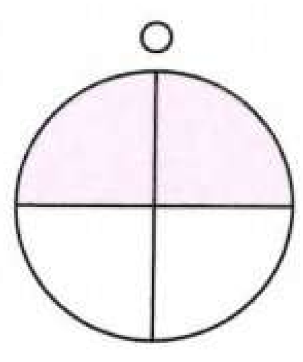
**ب** اشترى مالك بطيخة وقسمها إلى ١٢ قطعة متساوية، ثم أكل $\frac{١}{٢}$ البطيخة. ارسم لتقسم البطيخة، ثم لون عدد القطع التى أكلها مالك باللون الأحمر. (باستخدام نماذج الأشكال)

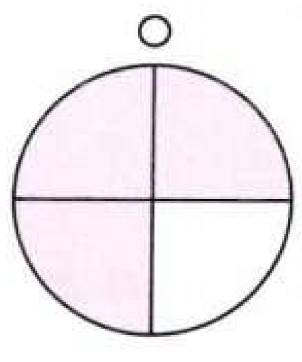
◀ كم عدد القطع التى أكلها مالك؟ ........ قطع.
◀ ما الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ الذى يعبر عن عدد هذه القطع؟ $\frac{......}{......}$ .

## ١٢ صل ما يلى:

**أ** ما يعبر عن كسر أكبر من $\frac{١}{٢}$ | **ب** ما يعبر عن كسر أصغر من $\frac{١}{٢}$ | **جـ** ما يعبر عن كسر يكافئ $\frac{١}{٢}$







**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على حل المسائل الكلامية باستخدام مخطط نماذج الكسور.
- درب طفلك على إيجاد الكسور المكافئة للنصف وتمثيلها بطرق متنوعة.

# اختبر نفسك حتى الدرس ١

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ الكسر $\frac{٧}{١٢}$ مقامه هو .......... (٧ ، ١٢ ، ١٧)

ب $\frac{١}{٦}$ > .......... ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٩}$)

جـ $\frac{٥}{٩} - \frac{٣}{٩} =$ .......... ($\frac{٨}{٩}$ ، $\frac{٢}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$)

د $\frac{١}{٢} = \frac{......}{٦}$ (٣ ، ٤ ، ٥)

---

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ ٢١ ÷ ٧ = ..........

ب عدد الأثمان فى الواحد الصحيح = .......... أثمان

جـ $\frac{١}{٢} = \frac{......}{١٢}$

د $\frac{٥}{٨} + \frac{٣}{٨} =$ ..........

هـ محيط مستطيل ٣٢ سم وطوله ٩ سم، فإن عرضه = .......... سم.

و ٣٦ ÷ ٩ = ..........

---

## ٣ قسم خط الأعداد حسب المطلوب، ثم اكتب الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ تبعًا لكل منهم:

أ أسداس




$\frac{١}{٢} =$ ..........

ب أرباع




$\frac{١}{٢} =$ ..........

جـ أثمان




$\frac{١}{٢} =$ ..........

د أعشار




$\frac{١}{٢} =$ ..........

---

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أنهت سالى $\frac{٣}{٧}$ من مدة مذاكرتها بينما أنهت داليا $\frac{٣}{٨}$ من نفس مدة المذاكرة،
فأى منهما قضت وقتًا أطول فى المذاكرة؟

..........................................................................................

..........................................................................................

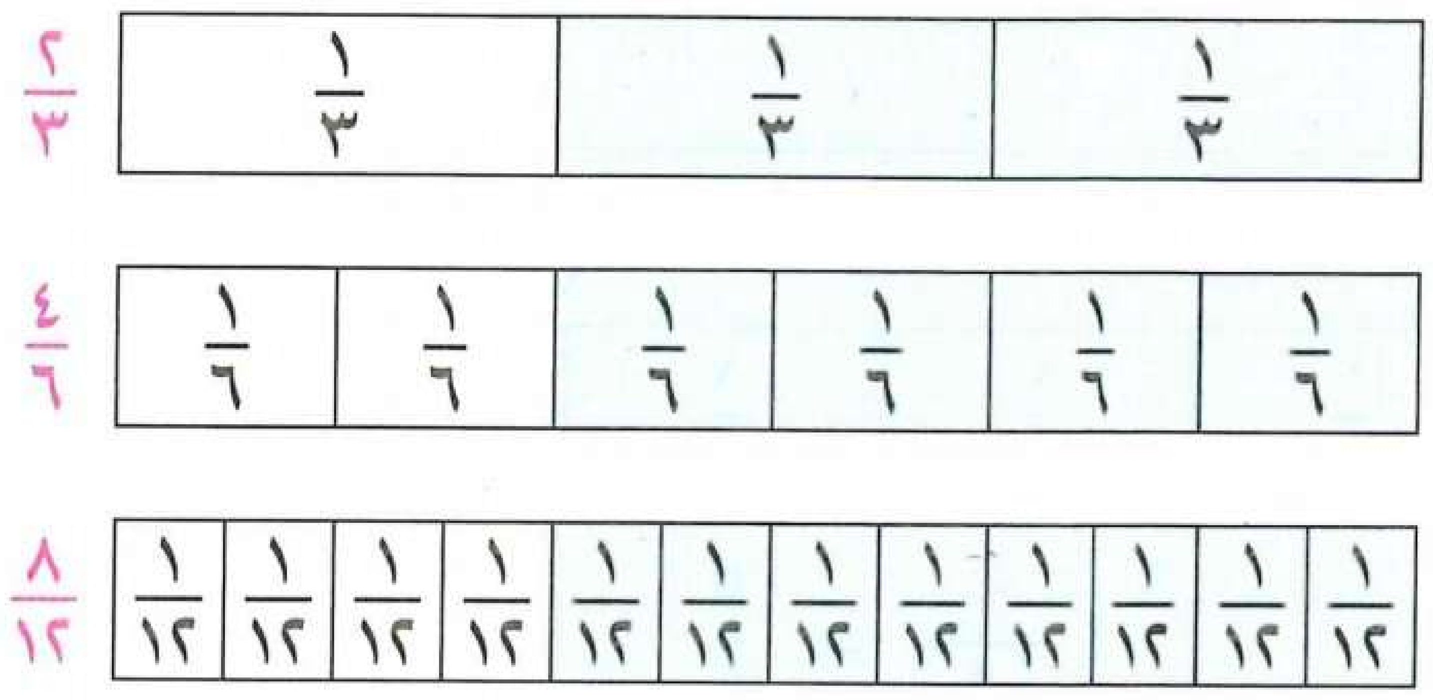
تابع مستواك



# الدرس ٢ مزيد من الكسور المتكافئة

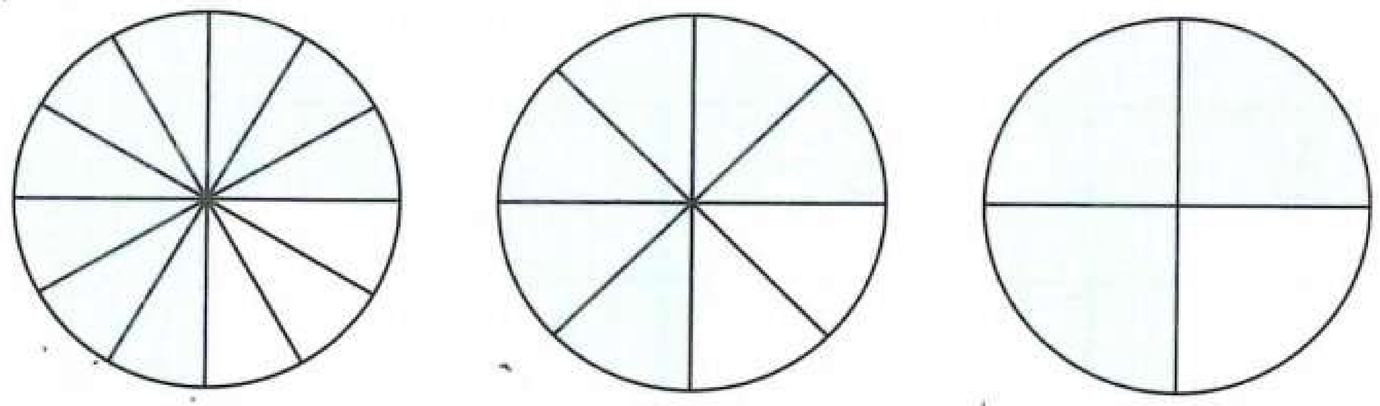
## أولًا استخدام نماذج الكسور لإيجاد كسور متكافئة لكسر غير $\frac{١}{٢}$:

### إيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{٢}{٣}$




وبالتالى فإن: $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٨}{١٢}$

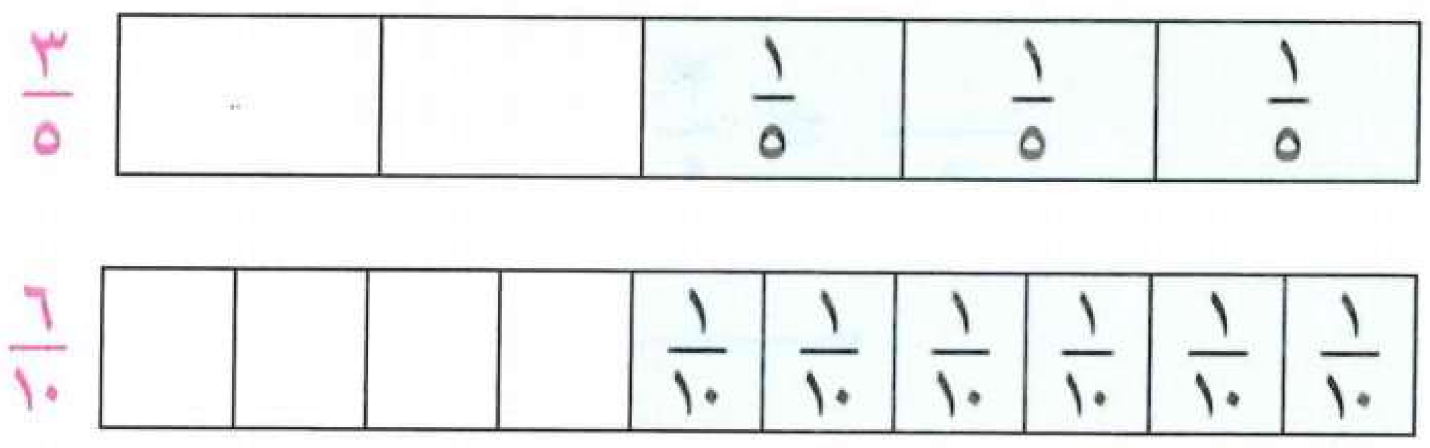
### إيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{٣}{٤}$



$\frac{٣}{٤}$ $\frac{٦}{٨}$ $\frac{٩}{١٢}$

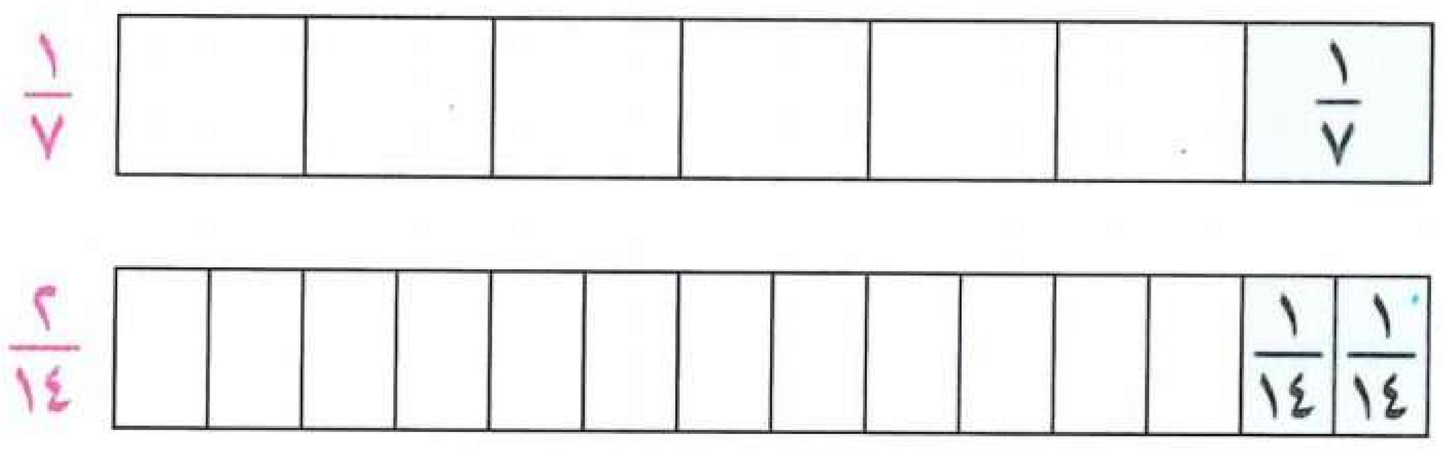
وبالتالى فإن: $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨} = \frac{٩}{١٢}$

### إيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{٣}{٥}$




وبالتالى فإن: $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠}$

### إيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{١}{٧}$

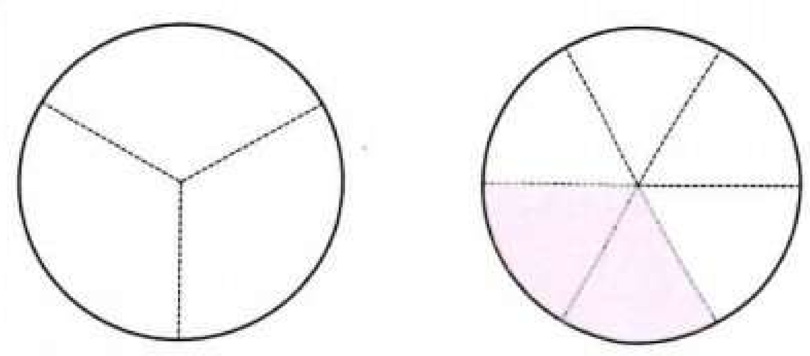



وبالتالى فإن: $\frac{١}{٧} = \frac{٢}{١٤}$

## تدرب

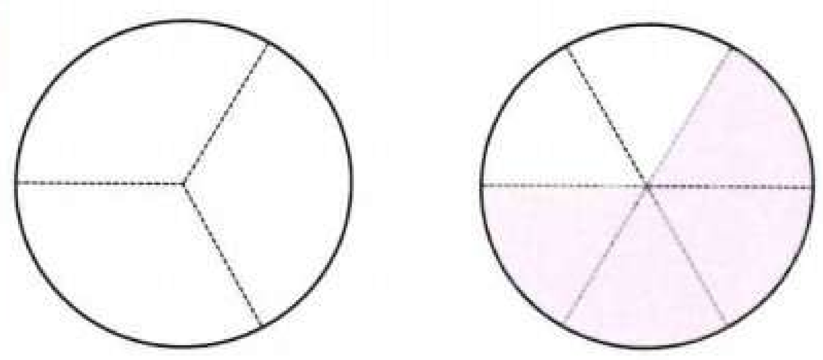
**١** عبر عن الجزء المظلل، ثم اكتب الكسر المكافئ ومثله بالنماذج:

أ



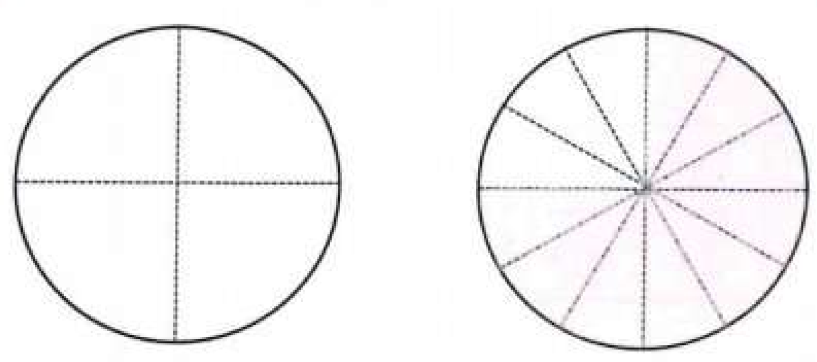
...... = ......

ب



...... = ......

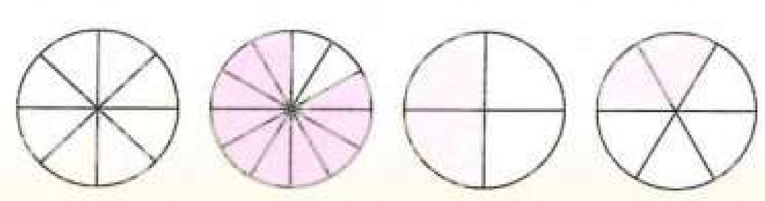
جـ



...... = ......

**اربط:**

- اشطب على النماذج التى تمثل كسورًا غير مكافئة للكسر $\frac{١}{٢}$



**المفردات الأساسية:**

- مراجعة مفردات الكسور السابقة عند الحاجة.

## ٢ لون لتمثل الكسر المكافئ، ثم أكمل كما بالمثال:

**مثال**

| ١/٤ | | ١/٤ | | ١/٤ | | ١/٤ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ |

$\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$

**أ**

| ١/٢ | | | | ١/٢ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ |

$\frac{......}{٨} = \frac{١}{٢}$

---

**ب**

| ١/٣ | | ١/٣ | | ١/٣ | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ |

$\frac{......}{٦} = \frac{٢}{٣}$

**ج**

| ١/٢ | | ١/٢ | |
|---|---|---|---|
| ١/٤ | ١/٤ | ١/٤ | ١/٤ |

$\frac{٢}{٤} = \frac{......}{٢}$

---

**د**

| ١/٢ | | | ١/٢ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ |

$\frac{......}{٢} = \frac{٣}{٦}$

**هـ**

| ١/٤ | | ١/٤ | | ١/٤ | | ١/٤ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ |

$\frac{٣}{٤} = \frac{......}{٨}$

---

**و**

| ١/٣ | | ١/٣ | | ١/٣ | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ | ١/٦ |

$\frac{٤}{٦} = \frac{......}{٣}$

**ز**

| ١/٤ | | ١/٤ | | ١/٤ | | ١/٤ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ | ١/٨ |

$\frac{......}{٤} = \frac{٤}{٨}$

---

**ح**

| ١/٥ | | ١/٥ | | ١/٥ | | ١/٥ | | ١/٥ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١/١٠ | ١/١٠ | ١/١٠ | ١/١٠ | ١/١٠ | ١/١٠ | ١/١٠ | ١/١٠ | ١/١٠ | ١/١٠ |

$\frac{٤}{٥} = \frac{......}{......}$

**ط**

| ١/٦ | | ١/٦ | | ١/٦ | | ١/٦ | | ١/٦ | | ١/٦ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١/١٢ | ١/١٢ | ١/١٢ | ١/١٢ | ١/١٢ | ١/١٢ | ١/١٢ | ١/١٢ | ١/١٢ | ١/١٢ | ١/١٢ | ١/١٢ |

$\frac{٥}{٦} = \frac{......}{......}$

**إرشادات لولي الأمر:**

- ساعد طفلك على تحديد الكسور المتكافئة باستخدام مخطط الوحدة الواحدة.

## ٣ ارسم ولون الكسر المكافئ، ثم أكمل كما بالمثال:

**مثال** قسم مخطط الوحدة إلى ٨ أجزاء متساوية.

| $\frac{١}{٤}$ | | $\frac{١}{٤}$ | | $\frac{١}{٤}$ | | $\frac{١}{٤}$ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ |

$\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$

**أ** قسم مخطط الوحدة إلى ٦ أجزاء متساوية.

| $\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$ |
|---|---|
| | |

$\frac{١}{٢} = \frac{.....}{.....}$

**ب** قسم مخطط الوحدة إلى ١٠ أجزاء متساوية.

| $\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$ |
|---|---|
| | |

$\frac{١}{٢} = \frac{.....}{.....}$

**جـ** قسم مخطط الوحدة إلى ٦ أجزاء متساوية.

| $\frac{١}{٣}$ | $\frac{١}{٣}$ | $\frac{١}{٣}$ |
|---|---|---|
| | | |

$\frac{٢}{٣} = \frac{.....}{.....}$

**د** قسم مخطط الوحدة إلى ١٠ أجزاء متساوية.

| $\frac{١}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$ |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

$\frac{٣}{٥} = \frac{.....}{.....}$

**هـ** قسم مخطط الوحدة إلى ١٢ جزءًا متساويًا.

| $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ |
|---|---|---|---|
| | | | |

$\frac{٣}{٤} = \frac{.....}{.....}$

**و** قسم مخطط الوحدة إلى ١٢ جزءًا متساويًا.

| $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

$\frac{٥}{٦} = \frac{.....}{.....}$

**ز** قسم مخطط الوحدة إلى ٥ أجزاء متساوية.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ |

$\frac{.....}{.....} = \frac{٤}{١٠}$

**إرشادات لولي الأمر:**

- درب طفلك على الرسم وتلوين الكسور المتكافئة والتمييز بينها.

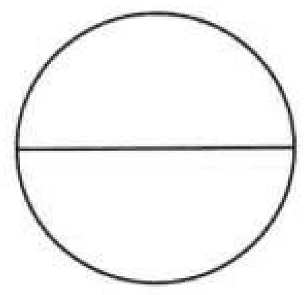
## ثانيًا استخدام النماذج وعملية الضرب لإيجاد مزيد من الكسور المتكافئة:

◄ يمكن إيجاد العدد الناقص فى الكسور المتكافئة، كالآتى:

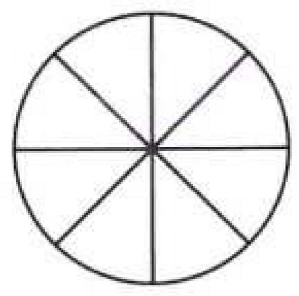
$$\frac{١}{٢} = \frac{......}{٨}$$

### الاستراتيجية الأولى: النماذج

نقوم برسم نموذجين متماثلين يعبران عن الكسرين $\frac{١}{٢}$ و $\frac{......}{٨}$



$\frac{١}{٢}$



$\frac{٤}{٨}$

نلاحظ أننا ظللنا ما يعبر عن نصف النموذج الثانى لأن النموذج الأول مظلل نصفه.

وبالتالى فإن: $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$

### الاستراتيجية الثانية: الضرب

بملاحظة العلاقة بين الكسرين، نجد أن:

$$\frac{١}{٢} \xrightarrow{\times ٤} \frac{٤}{٨}$$

المقام (٢) قد ضُرب فى العدد (٤) لذلك سنقوم بضرب البسط أيضًا فى العدد ٤

وبالتالى فإن: $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$

## تدرب

**٤ أكمل ما يأتى كما بالمثال:**

مثال: $\frac{١}{٤} = \frac{٣}{١٢}$ (×٣ للبسط و×٣ للمقام)

أ) $\frac{١}{٧} = \frac{٥}{......}$

ب) $\frac{١}{٣} = \frac{......}{٩}$

جـ) $\frac{١}{٨} = \frac{٢}{......}$

د) $\frac{١}{٥} = \frac{......}{٢٥}$

هـ) $\frac{١}{٨} = \frac{٦}{......}$

و) $\frac{٢}{٣} = \frac{......}{٢١}$

ز) $\frac{١}{٩} = \frac{٩}{......}$

ح) $\frac{١}{٦} = \frac{......}{٣٦}$

ط) $\frac{٦}{٧} = \frac{......}{٤٩}$

ى) $\frac{٣}{٥} = \frac{......}{٢٥}$

ك) $\frac{٣}{٨} = \frac{٢١}{......}$

**إرشادات لولى الأمر:**

• ساعد طفلك على إيجاد العدد الناقص فى الكسور المتساوية؛ وذلك بأن توضح له أن قيمة الكسر لا تتغير إذا ضُرب كلٌّ من البسط والمقام فى نفس العدد ما عدا الصفر.

## ٥ لون الإجابة الصحيحة كما بالمثال:

**مثال**

$\frac{١}{٨} = \frac{٣}{٢٤}$ (×٣ ، ×٣)

٥ – **٣** – ٨

**أ** $\frac{١}{٥} = \frac{١٠}{......}$

١٠ – ٥ – ٥٠

**ب** $\frac{١}{٧} = \frac{......}{١٤}$

٢ – ١٤ – ٧

**ج** $\frac{١}{٩} = \frac{٩}{......}$

٩ – ١٠ – ٨١

**د** $\frac{١}{٦} = \frac{......}{٢٤}$

٧ – ٢ – ٤

**هـ** $\frac{١}{٤} = \frac{٩}{......}$

٢ – ٩ – ٣٦

**و** $\frac{٢}{١٠} = \frac{١٠}{......}$

٥٠ – ١٠ – ١٠٠

**ز** $\frac{٣}{٤} = \frac{......}{١٦}$

٤ – ١٢ – ١٦

**ح** $\frac{٢}{٦} = \frac{......}{١٨}$

٦ – ١٢ – ١٨

**ط** $\frac{......}{٤} = \frac{١٠}{٢٠}$

٤٠ – ٢ – ٢٠

**ى** $\frac{٤}{٩} = \frac{......}{١٨}$

٩ – ٢ – ٨

**ك** $\frac{......}{٥} = \frac{٩}{٤٥}$

٩ – ٥ – ١

**ل** $\frac{٣}{٧} = \frac{٩}{......}$

٣ – ٢١ – ٧

**م** $\frac{٤}{......} = \frac{١٦}{٤٠}$

٤ – ١٠ – ١٦

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على إيجاد الكسور المتكافئة.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٢

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ الكسر $\frac{٧}{٩}$ يقرأ .................. (تسعة أسباع ، سبعة أتساع ، تسعة وسبعون)

ب $\frac{١}{٢} = \frac{.......}{٤}$ (١ ، ٢ ، ٤)

جـ $\frac{١}{٧} > \frac{.......}{.......}$ ($\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٨}$)

د $\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{٣}{١٠}$ (< ، > ، =)

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ ٢٤ ÷ ٨ = ..................

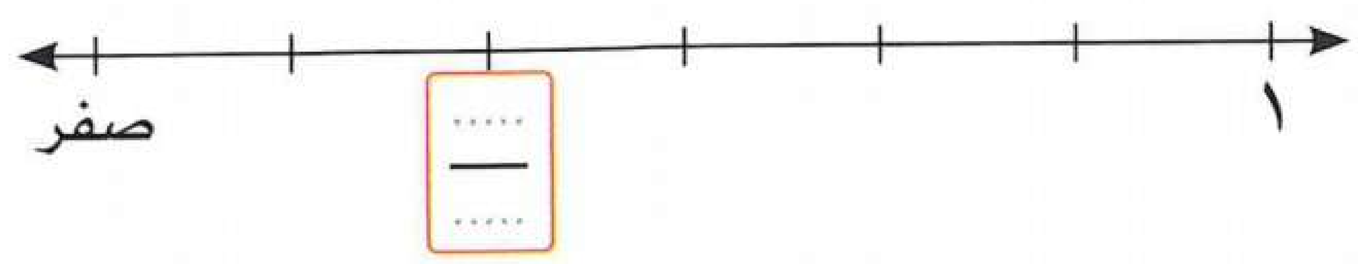
ب $\frac{١}{٧} + \frac{٣}{٧} =$ ..................

جـ $\frac{٤}{٩} - \frac{١}{٩} =$ ..................

د محيط مربع طول ضلعه ٧ سم = .............. سم

هـ عدد الأسباع فى الواحد الصحيح = .............. أسباع

و




## ٣ أكمل بكتابة الكسور المكافئة باستخدام النماذج:

أ $\frac{١}{٢} = \frac{.......}{٨}$

ب $\frac{٤}{٥} = \frac{.......}{١٠}$

جـ $\frac{٥}{٦} = \frac{.......}{١٢}$

د $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{.......}$

هـ $\frac{٣}{٥} = \frac{.......}{١٠}$

و $\frac{٢}{٣} = \frac{.......}{٦}$

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترت منى ١٨ علبة ألوان من نفس النوع، ثمن العلبة الواحدة ٩ جنيهات،

فما المبلغ الكلى الذى دفعته منى؟ (مستخدمًا خاصية التوزيع)

◀ ..........................................................................................

ب مثل الكسر $\frac{٣}{٧}$ على خط الأعداد.

◀ ..........................................................................................

تابع مستواك ★★★★★

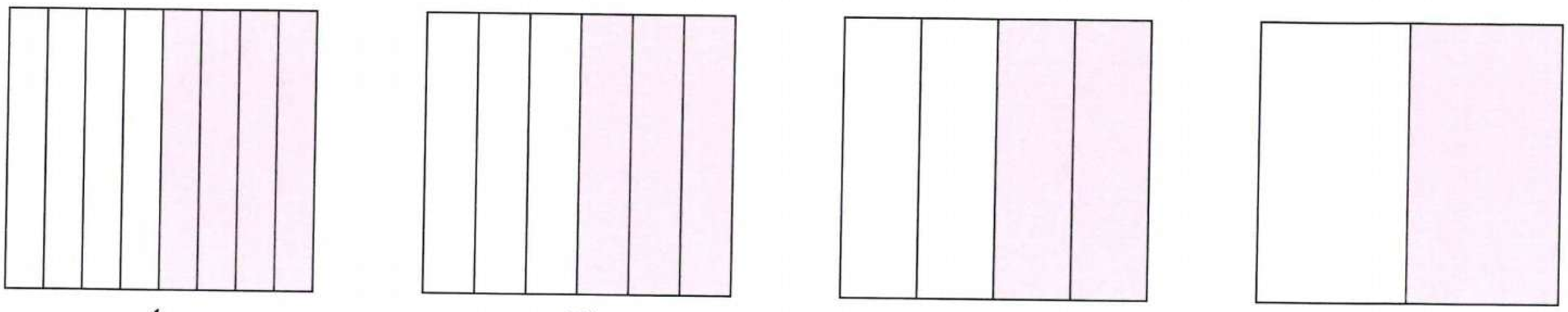


أحتاج مساعدة!! | ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! | أحتاج لحل تمرينات أكثر! | أنا فاهم!! | أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# أنماط الكسور المتكافئة

ذاكر

## استخدام الجمع لإيجاد المزيد من الكسور المتكافئة:



$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$

نلاحظ أن:

- الكسور $\frac{١}{٢}$ و $\frac{٢}{٤}$ و $\frac{٣}{٦}$ و $\frac{٤}{٨}$، نجد أن البسط نصف المقام أو المقام ضعف البسط.
- $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$، نجد أن العلاقة بين الكسور المتكافئة هى: (+١ للبسط، +٢ للمقام)

- أن بسط كل كسر يزيد بمقدار (١) عن بسط الكسر السابق له مباشرة.
- وأن مقام كل كسر يزيد بمقدار (٢) عن مقام الكسر السابق له مباشرة.

### وبصفة عامة

إذا علمنا أن الكسرين متكافئان، فإنه يمكن إيجاد مزيد من الكسور المتكافئة الأخرى عن طريق الجمع.

**فمثلًا:** إذا علمنا أن: $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦}$، فيكون: $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩} = \frac{٨}{١٢} = ...$ وهكذا. (+٢ للبسط، +٣ للمقام)

## تدرب

**١** صل ما يلى:

أ) $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩}$
وصف النمط: ..........

ب) $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨} = \frac{٣}{١٢}$
وصف النمط: ..........

جـ) $\frac{٣}{٥} = \frac{٩}{١٥} = \frac{١٥}{٢٥}$
وصف النمط: ..........

- البسط يزيد بمقدار ٢ فى كل مرة
  المقام يزيد بمقدار ٣ فى كل مرة
- البسط يزيد بمقدار ٦ فى كل مرة
  المقام يزيد بمقدار ١٠ فى كل مرة
- البسط يزيد بمقدار ١ فى كل مرة
  المقام يزيد بمقدار ٤ فى كل مرة

**اربط:**

- ساعد طفلك فى الإجابة عن السؤال الآتى:
  قال عادل إن تقدير مجموع الأعداد ١٨، ٢٦، ١٥، ٣٨ هو ٧٠، هل توافقه؟ اشرح أسبابك.

**المفردات الأساسية:**

- المقام – التقدير – البسط – النمط العددى.

## ٢ لاحظ النمط، ثم أكمل الكسور المتكافئة باستخدام الجمع، كما بالمثال:

**مثال** (+١ ، +٢)

$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$

**أ** (+١ ، +٣)

$\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

**ب** (+٤ ، +١٠)

$\frac{٢}{٥} = \frac{٦}{١٥} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

**جـ** (+٢ ، +٧)

$\frac{٢}{٧} = \frac{٤}{١٤} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

**د** (+٦ ، +١٢)

$\frac{٢}{٤} = \frac{٨}{١٦} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

**هـ** (+١ ، +٦)

$\frac{١}{٦} = \frac{٢}{١٢} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

## ٣ أكمل الكسور المتكافئة باستخدام الجمع، ثم صِفِ النمط كما بالمثال:

**مثال**

$\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩} = \frac{٨}{١٢}$

◄ البسط يزيد بمقدار ٢ فى كل مرة.

◄ المقام يزيد بمقدار ٣ فى كل مرة.

**أ**

$\frac{٣}{٧} = \frac{٦}{١٤} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

◄ البسط ............................................................ .

◄ المقام ............................................................ .

**ب**

$\frac{٣}{٨} = \frac{٩}{٢٤} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

◄ البسط ............................................................ .

◄ المقام ............................................................ .

**جـ**

$\frac{٥}{٩} = \frac{١٠}{١٨} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

◄ البسط ............................................................ .

◄ المقام ............................................................ .

**د**

$\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

◄ البسط ............................................................ .

◄ المقام ............................................................ .

**هـ**

$\frac{٧}{٨} = \frac{١٤}{١٦} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

◄ البسط ............................................................ .

◄ المقام ............................................................ .

**و**

$\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

◄ البسط ............................................................ .

◄ المقام ............................................................ .

**ز**

$\frac{٢}{٣} = \frac{١٠}{١٥} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

◄ البسط ............................................................ .

◄ المقام ............................................................ .



**إرشادات لولى الأمر:**

- شجع طفلك على ملاحظة العلاقة بين الكسور واستنتاج الأنماط وكتابة وصف النمط.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٣

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{١}{٥} = \frac{......}{٢٥}$ ( ٥ ، ٢٥ ، ١ )

ب $\frac{١}{٣} >$ ............ ( $١$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ )

جـ $\frac{١}{......} = \frac{٢}{١٦}$ ( ١ ، ٢ ، ٨ )

د سبعة أثمان = $\frac{......}{......}$ ( $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٨}{٧}$ ، ٨٧ )

---

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ محيط المستطيل = ( ...... + ...... ) × ............

ب $\frac{٣}{٧} + \frac{٤}{٧} =$ ............

جـ ٦٣ ÷ ............ = ٩ لأن ٩ × ............ = ٦٣

د $\frac{٩}{١٢} - \frac{٧}{١٢} =$ ............

---

## ٣ أكمل النمط فى الكسور التالية، ثم صف النمط:

أ $\frac{٢}{٥} = \frac{٤}{١٠} = \frac{......}{......}$ وصف النمط: البسط ............................................
المقام ............................................

ب $\frac{٣}{٨} = \frac{......}{١٦} = \frac{......}{٢٤}$ وصف النمط: البسط ............................................
المقام ............................................

جـ $\frac{٤}{٦} = \frac{......}{١٢} = \frac{١٢}{......}$ وصف النمط: البسط ............................................
المقام ............................................

---

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

أ مع بسمة ٢٠ جنيهًا، أعطت أخاها $\frac{١}{٢}$ ما معها، فما المبلغ الذى أعطته لأخيها؟

..........................................................................................

ب لدى ندا مجموعة قواقع بحرية تتكون من ٨ قواقع، وأعطت صديقتها $\frac{١}{٢}$ عدد القواقع، فما عدد القواقع التى أعطتها لصديقتها؟ ..........................................

تابع مستواك ★★★★★



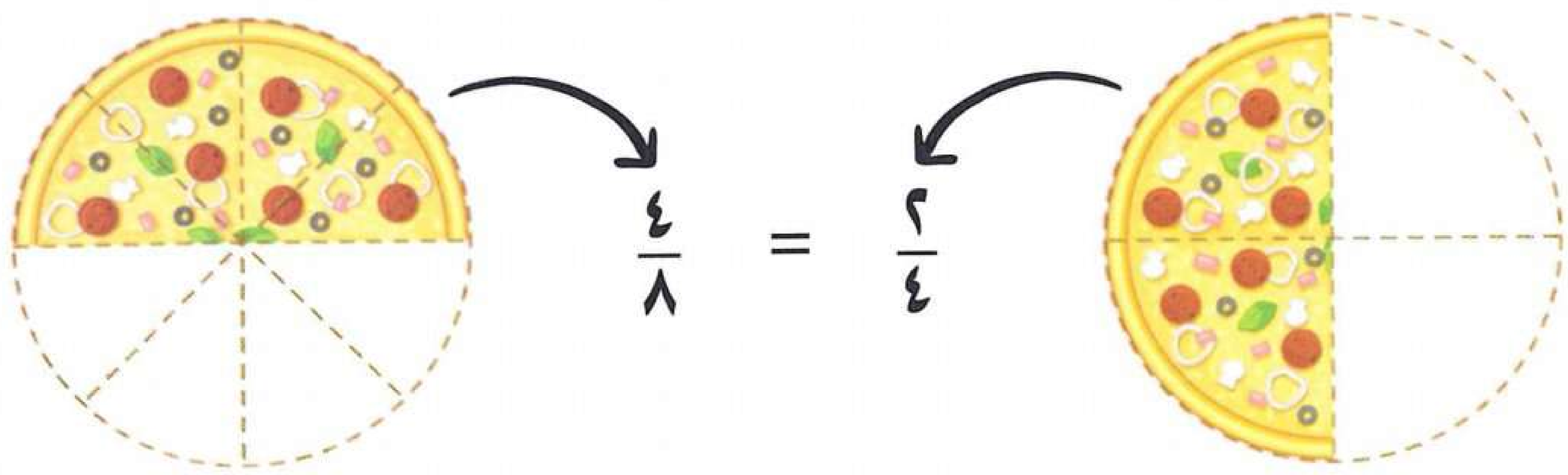
أحتاج مساعدة!! — ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! — أحتاج لحل تمرينات أكثر! — أنا فاهم!! — أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

## أولًا إيجاد الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد:

اشترى كل من يونس وحنان فطيرتين لهما نفس الحجم، وأكل يونس $\frac{٢}{٤}$ من الفطيرة، وأكلت حنان $\frac{٤}{٨}$ من الفطيرة، فهل أكل كل منهما نفس الكمية؟ (وضح إجابتك مستعينًا بالنماذج وخط الأعداد).

**الحل** نعم أكل كلاهما نفس الكمية

◄ **النماذج:**

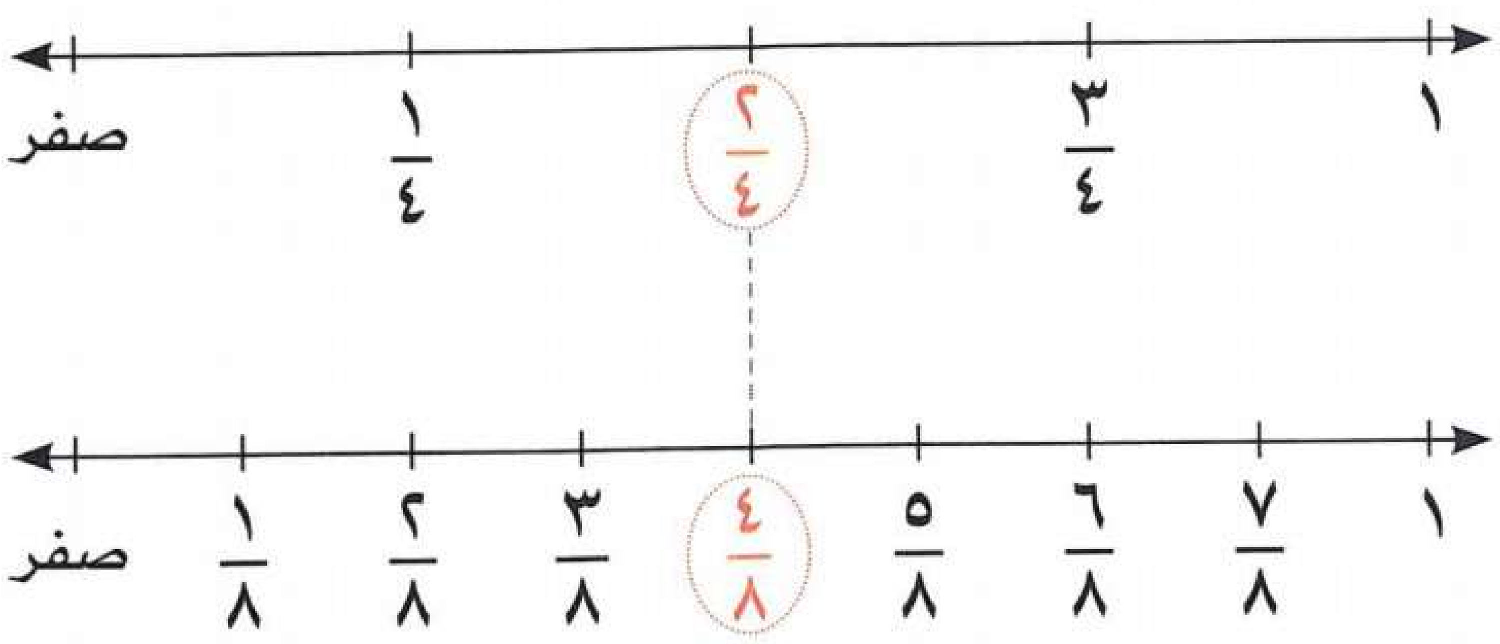



◄ **خط الأعداد:**

١ نقوم برسم خطَّى أعداد متماثلين لتمثيل الكسرين.

٢ ثم نقوم بتقسيم الخط الأول إلى ٤ أجزاء متساوية ثم نمثل الكسر $\frac{٢}{٤}$

٣ نقوم بتقسيم الخط الثانى إلى ٨ أجزاء متساوية ثم نمثل الكسر $\frac{٤}{٨}$

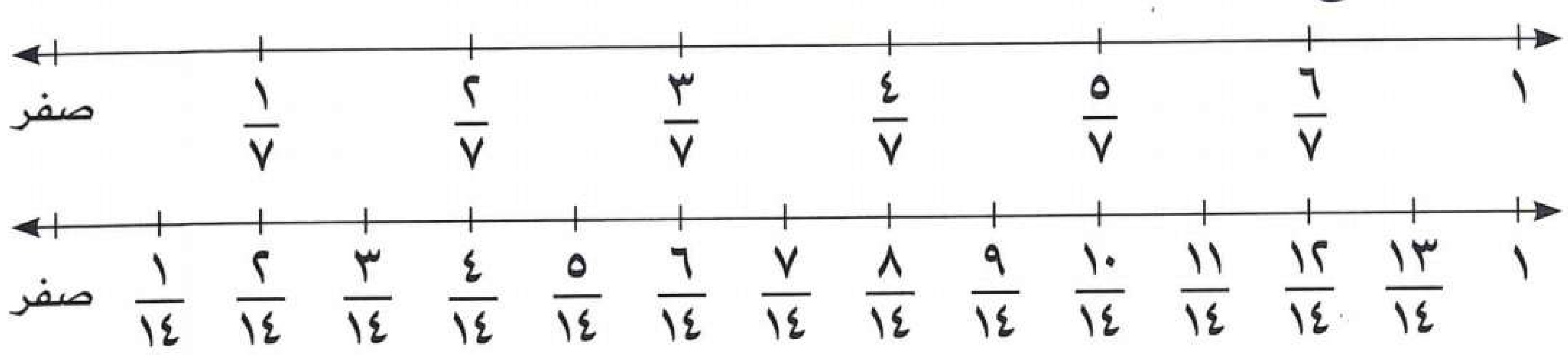



نلاحظ أن:

الكسر $\frac{٢}{٤}$ يكون مقابلًا للكسر $\frac{٤}{٨}$ وبالتالى فإن: $\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$

## تدرب

**١ أكمل مستخدمًا خطى الأعداد:**




أ $\frac{١}{٧} = \frac{.....}{.....}$  ب $\frac{٢}{٧} = \frac{.....}{.....}$  جـ $\frac{٤}{٧} = \frac{.....}{.....}$  د $\frac{٥}{٧} = \frac{.....}{.....}$

**اربط:**

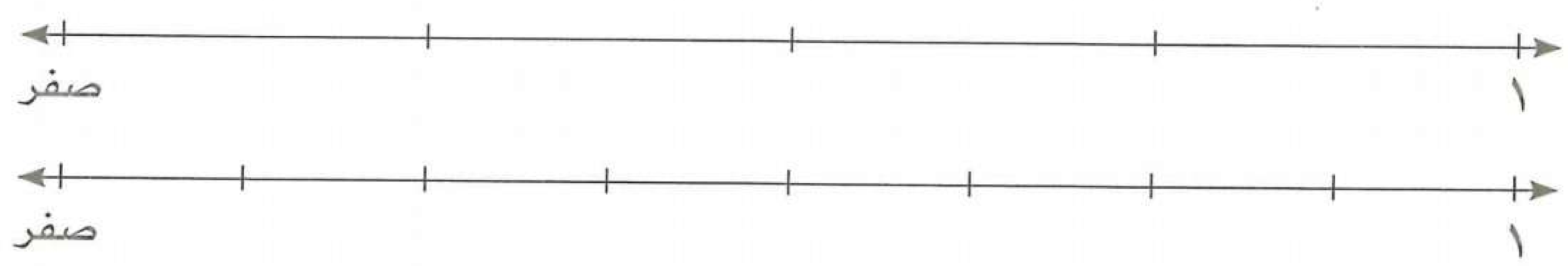
- اشترى آدم وشقيقه رغيفين من الخبز متساويين فى الحجم، ثم قسم آدم رغيفه إلى ٤ قطع متساوية، وقسم شقيقه رغيفه إلى ٣ قطع متساوية، فهل حصل آدم على كمية خبز أكثر أم لا؟ مع توضيح الإجابة.

**المفردات الأساسية:**

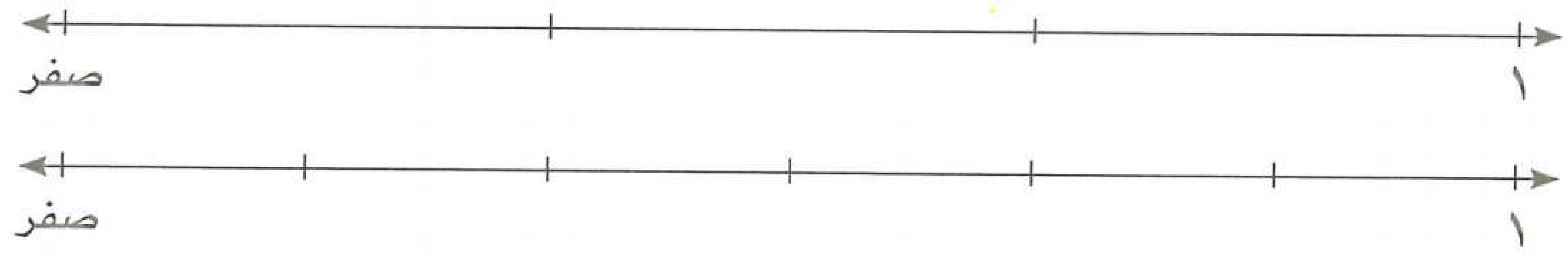
- الكسر المكافئ.

## ٢ اكتب الكسر المكافئ للكسور الآتية مستخدمًا خط الأعداد:

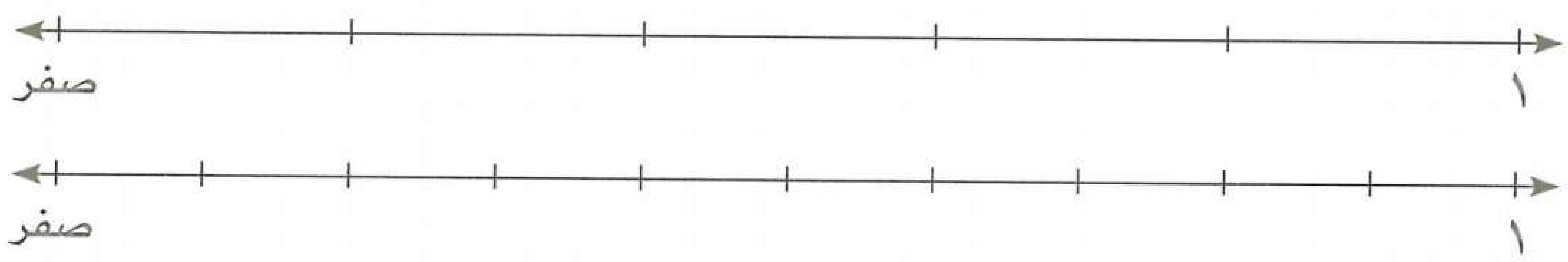
أ $\frac{٣}{٤}$ = $\frac{......}{......}$



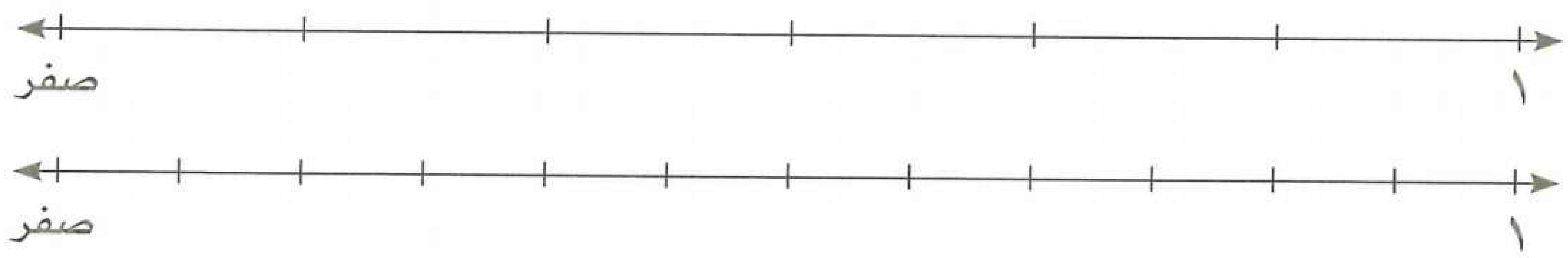

ب $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{......}{......}$




جـ $\frac{٣}{٥}$ = $\frac{......}{......}$




د $\frac{٥}{٦}$ = $\frac{......}{......}$




## ٣ أجب عما يأتى (مستخدمًا خط الأعداد):

أ وضح أن الكسرين $\frac{٢}{٧}$ و $\frac{٤}{١٤}$ متكافئان.

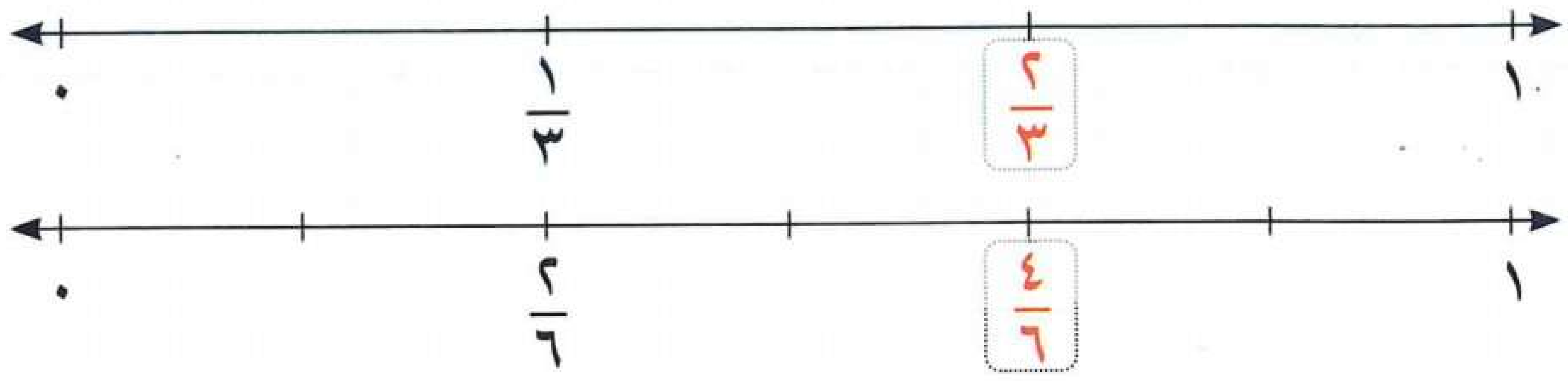
ب وضح أن الكسرين $\frac{١}{٢}$ و $\frac{٥}{١٠}$ متكافئان.

**إرشادات لولى الأمر:**

• ساعد طفلك على إيجاد الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد.

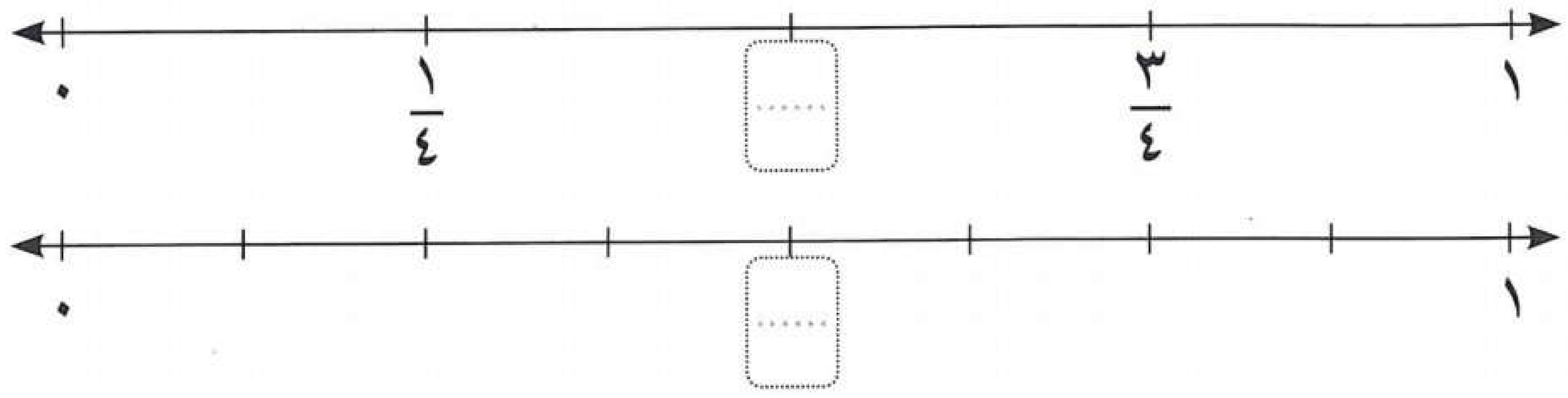
## ٤ أكمل ما يأتى كما بالمثال:

مثال



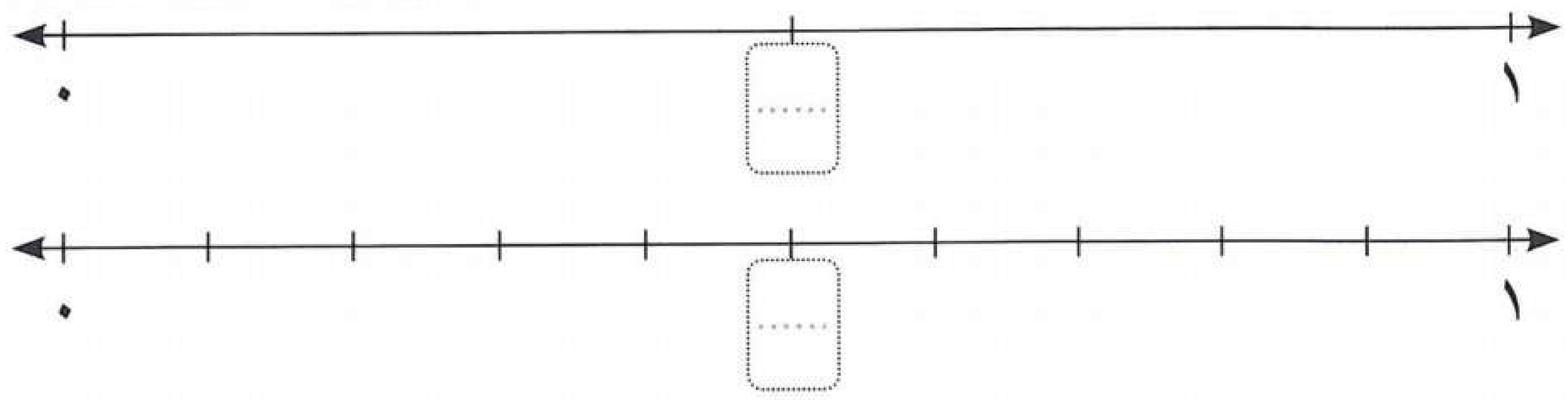

$\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦}$

أ



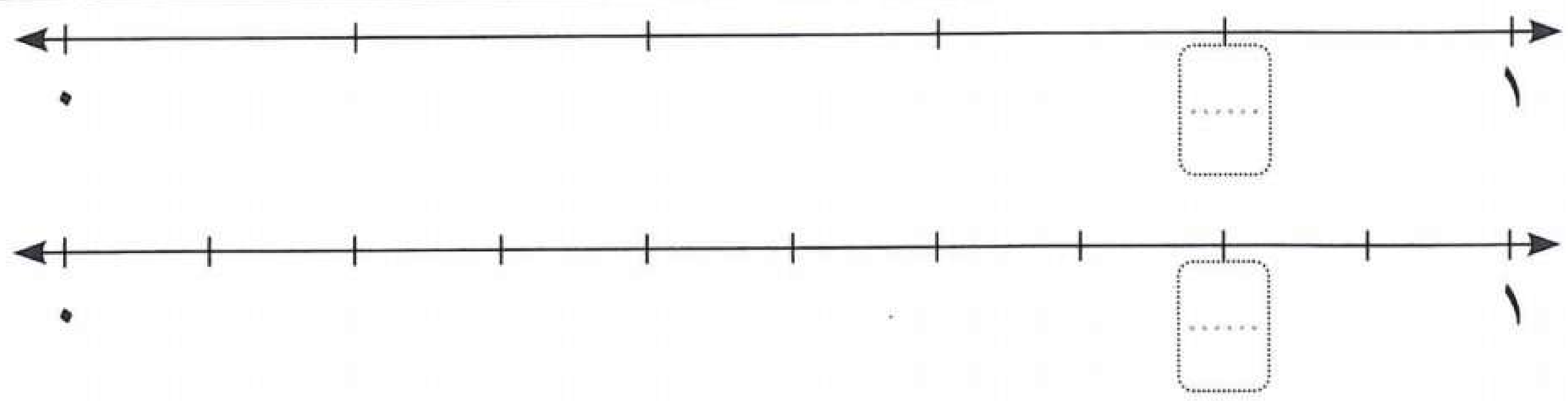

$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

ب



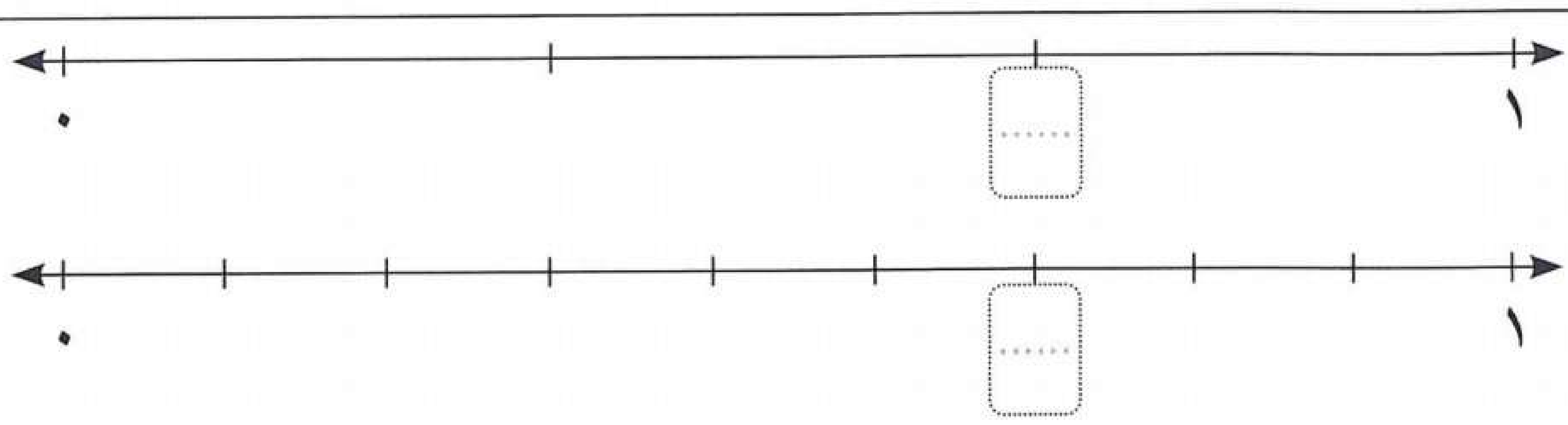

$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

جـ



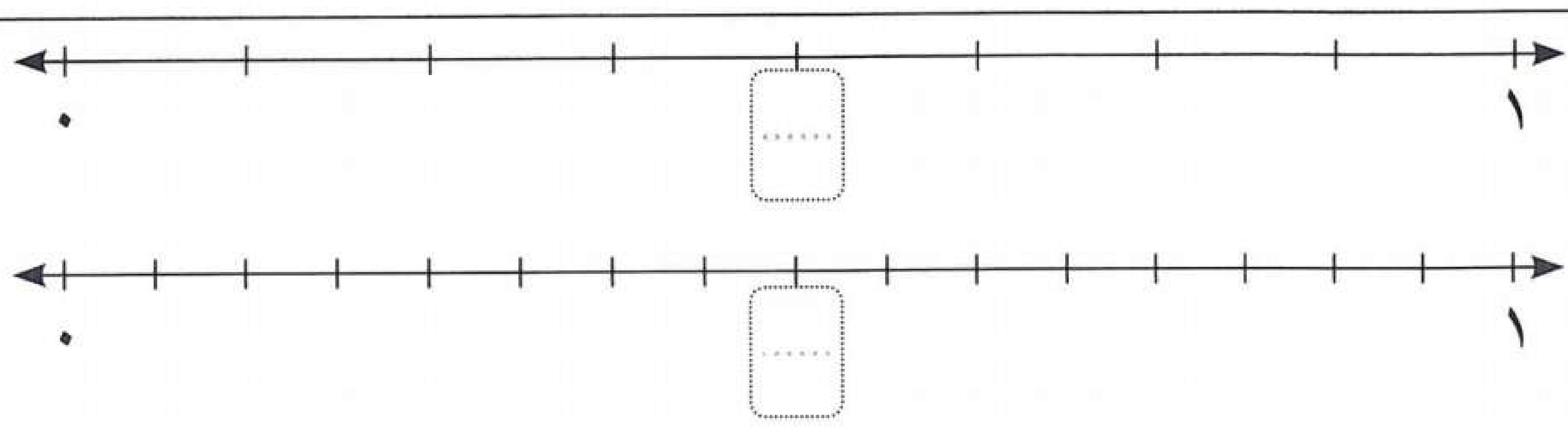

$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

د



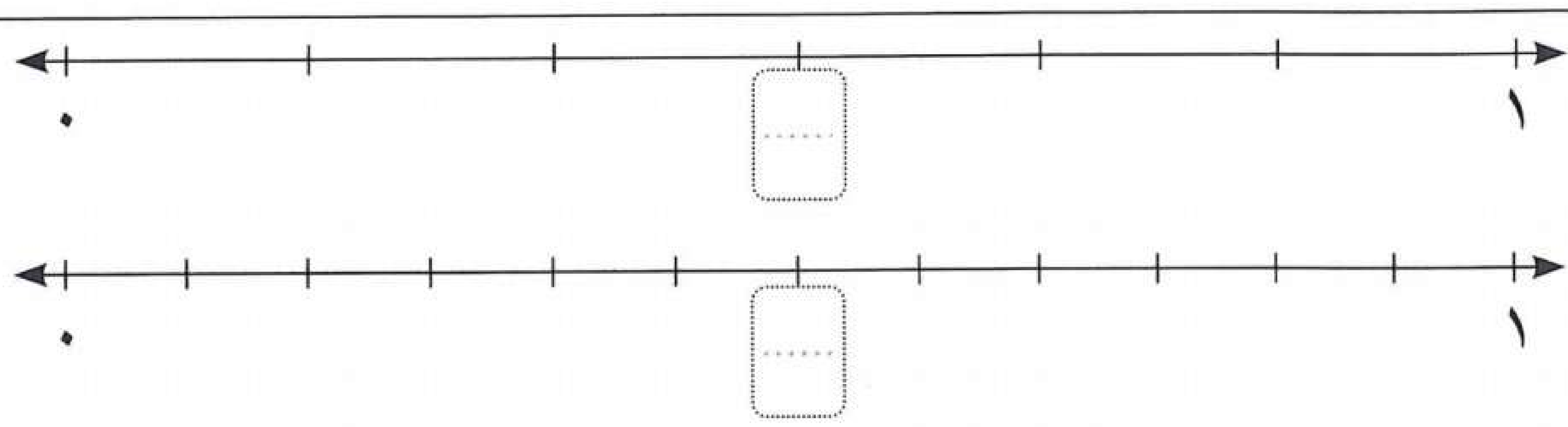

$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

هـ




$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

و




$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على استخدام خط الأعداد فى تحديد الكسور المتكافئة.

## ثانيًا حل المسائل الكلامية التى تتضمن كسورًا متكافئة:

◄ اشترت كل من هايدى وسارة قالبين من الكعك لهما نفس الحجم، وقامت هايدى بتقسيم قالب الكعك إلى ٦ أسداس وأكلت جزأين منها، بينما قامت سارة بتقسيم قالب الكعك إلى ١٢ جزءًا متساويًا،

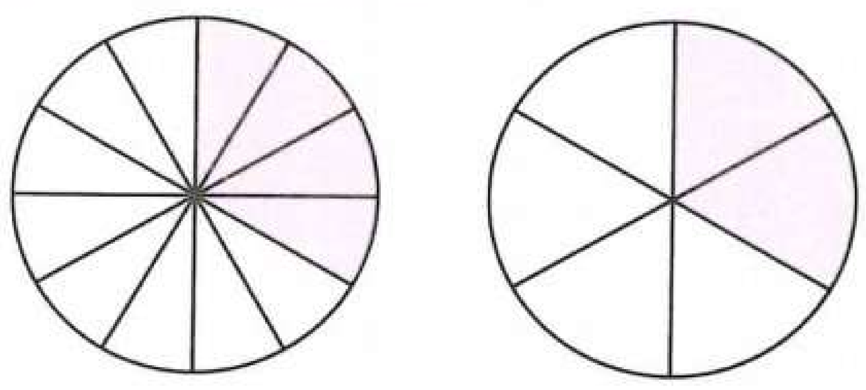
فكم جزءًا ستأكله سارة لتكافئ ما أكلته هايدى؟

**باستخدام مخطط الوحدة**

| هايدى | $\frac{١}{٦}$ | | $\frac{١}{٦}$ | | $\frac{١}{٦}$ | | $\frac{١}{٦}$ | | $\frac{١}{٦}$ | | $\frac{١}{٦}$ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| سارة | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ |

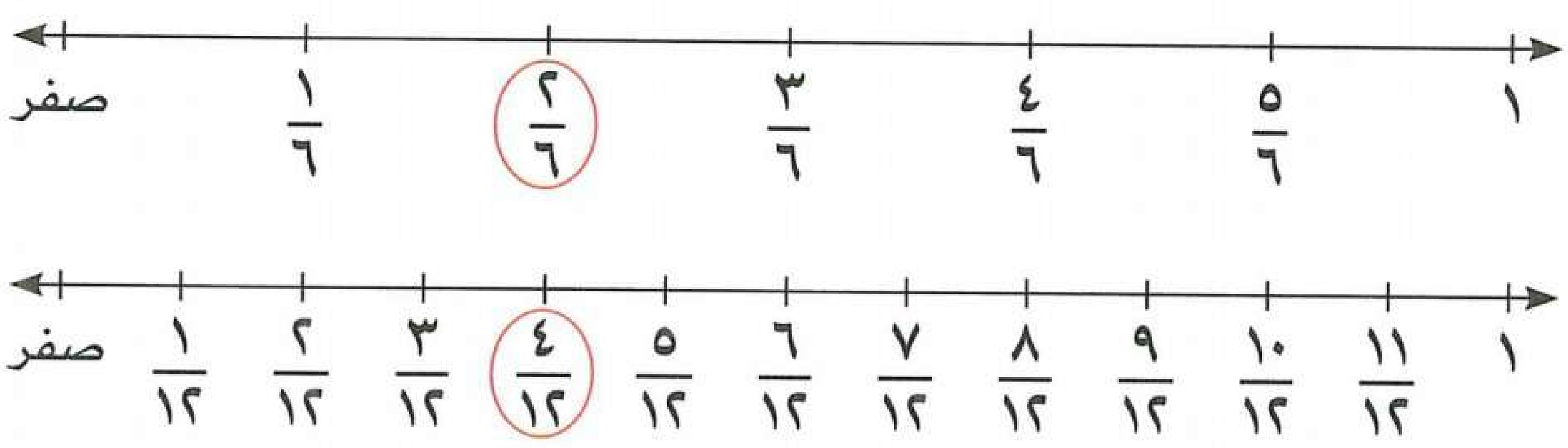
$\frac{٢}{٦} = \frac{٤}{١٢}$

**باستخدام نماذج الأشكال**



$\frac{٢}{٦} = \frac{٤}{١٢}$

**باستخدام خط الأعداد**




$\frac{٢}{٦} = \frac{٤}{١٢}$

سارة ستأكل ٤ أجزاء متساوية من قالب الكعك الخاص بها.

لأن: $\frac{٢}{٦} = \frac{٤}{١٢}$ (×٢ للبسط، ×٢ للمقام)

## تدرب

**٥ اقرأ، ثم أجب باستخدام الاستراتيجية التى تفضلها:**

اشترى كل من سامى و محمود بطيختين لهما نفس الحجم، قام سامى بتقطيع بطيخته إلى ٥ أجزاء متساوية وأكل ما يمثل الـ $\frac{١}{٥}$ منها، بينما قام محمود بتقطيع بطيخته إلى ١٠ أجزاء متساوية.

فكم جزءًا سيأكله محمود ليكافئ ما أكله سامى؟ ..............................................................

⭐ **إرشادات لولى الأمر:**

• درب طفلك على حل المسائل الكلامية الخاصة بالكسور.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٥

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $(٢ \times ٣) \times ٥ = ٢ \times (٣ \times ......)$ (٢ ، ٣ ، ٥)

ب $٥٦ \div ...... = ٧$ (٧ ، ٨ ، ٦)

جـ الكسر $\frac{٣}{٤}$ مقامه هو ...... (٣ ، ٤ ، ٢)

د $\frac{١}{٥} > ......$ ($\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٣}$)

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ خمسة أعشار = $\frac{......}{......}$

ب $\frac{٧}{٧} = \frac{٨}{......} = \frac{......}{٩}$

جـ $\frac{٣}{٥} = \frac{......}{١٥}$

د $\frac{٣}{٩} + \frac{٤}{٩} = ......$

هـ $\frac{١٢}{١٢} - \frac{٧}{١٢} = ......$

و محيط مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٢ سم = ...... سم

## ٣ قارن باستخدام الرموز (< أو > أو =):

أ سُدس ☐ $\frac{٧}{٩}$

ب واحد صحيح ☐ $\frac{١}{٢}$

جـ $\frac{١}{٣}$ العدد ٢٧ ☐ $٣ \times ٣$

د $٣٦ \div ١٢$ ☐ $٣٦ \div ٩$

هـ $٢ \times (١٢ + ٦)$ ☐ $٢ \times ٢٠$

و $\frac{٤}{٩}$ ☐ $\frac{١}{٩}$

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

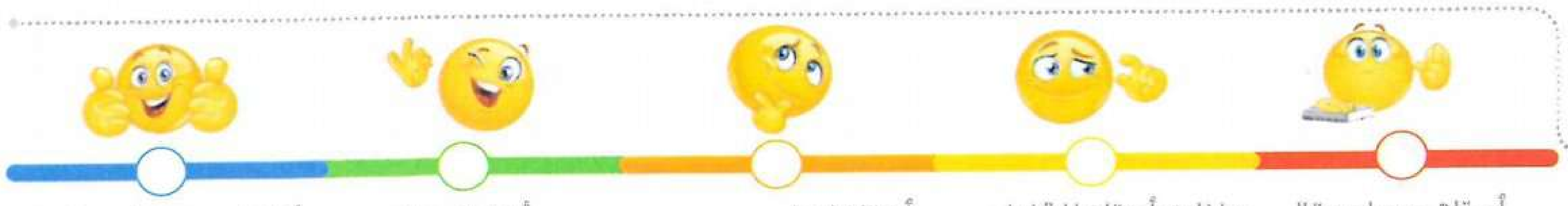
أ يقرأ محمد ٤ صفحات يوميًا لمدة ٣٠ يومًا، ثم قرأ ٨٠ صفحة أخرى فى الشهر التالى، فما العدد الكلى للصفحات التى قرأها محمد؟

..............................................................................................

ب قامت بسمة بتقطيع ١ متر من القماش إلى ٦ أجزاء متساوية، ثم استخدمت ٤ أجزاء منها لتفصيل مفرش للمنضدة، بينما قامت رشا بتقطيع ١ متر من القماش إلى ١٢ جزءًا متساوية، فكم جزءًا تستخدمه رشا ليكافئ ما استخدمته بسمة؟

..............................................................................................

تابع مستواك ★★★★★



أحتاج مساعدة!! — ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! — أحتاج لحل تمرينات أكثر! — أنا فاهم!! — أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# الدرسان ٦ ، ٧ القسمة باستخدام النماذج الشريطية ومسائل كلامية عن القسمة

◄ لدى بائع آيس كريم ٦ قطع من الآيس كريم ويريد كل من أسماء وعمرو وليلى شراء كل الآيس كريم وتوزيعها عليهم بالتساوى، فما عدد قطع الآيس كريم التى يأخذها كل منهم؟

**يمكن إيجاد عدد قطع الآيس كريم التى يأخذها كل منهم بطريقتين :**

### القسمة بالمشاركة

◄ نستخدم النموذج الشريطى.

| ٦ | | |
|---|---|---|
| ٢ | ٢ | ٢ |

◄ يمثل العدد الأعلى ٦ قطع آيس كريم.

◄ يقسم الجزء الثانى إلى ٣ أجزاء متساوية لتمثيل نصيب كلٍّ من عمرو وليلى وأسماء.

◄ نقسم قطع الآيس كريم بالتساوى، نلاحظ أنه فى كل جزء يتم وضع ٢ قطعة من الآيس كريم.

◄ مسألة القسمة التى تعبر عن هذا النموذج هى:

٦ ÷ ٣ = ٢

القسمة بالمشاركة تعنى تقسيم عدد بالتساوى على مجموعات متساوية.

### القسمة بالتجميع

◄ نستخدم النموذج الشريطى.

| ٦ | | |
|---|---|---|
| ٢ | ٢ | ٢ |

◄ يمثل العدد الأعلى ٦ قطع آيس كريم.

◄ يتم البدء فى تقسيم النموذج الشريطى بحيث يعطى الشخص الأول ٢ قطعة ثم الثانى قطعتين وهكذا.

٦ − ٢ = ٤ ، ٤ − ٢ = ٢ ، ٢ − ٢ = ٠

◄ مسألة القسمة التى تعبر عن هذا النموذج هى:

٦ ÷ ٣ = ٢

القسمة بالتجميع تعنى استخدام استراتيجية الطرح المتكرر.

وبالتالى فإن: عدد قطع الآيس كريم التى يأخذها كل منهم = ٢ قطعة.

## تدرب

**١ أكمل كما بالمثال:**

**مثال**

| ٢٧ | | |
|---|---|---|
| ٩ | ٩ | ٩ |

مسألة القسمة: ٢٧ ÷ ٣

خارج القسمة: ٩

**أ**

| ١٢ | | |
|---|---|---|
| ....... | ....... | ....... |

مسألة القسمة: ....... ÷ .......

خارج القسمة: .......

**ب**

| ....... | | | |
|---|---|---|---|
| ٥ | ٥ | ٥ | ٥ |

مسألة القسمة: ....... ÷ .......

خارج القسمة: .......

**اربط:** اكتب مسألة قسمة تعبر عن هذه المسألة الكلامية:

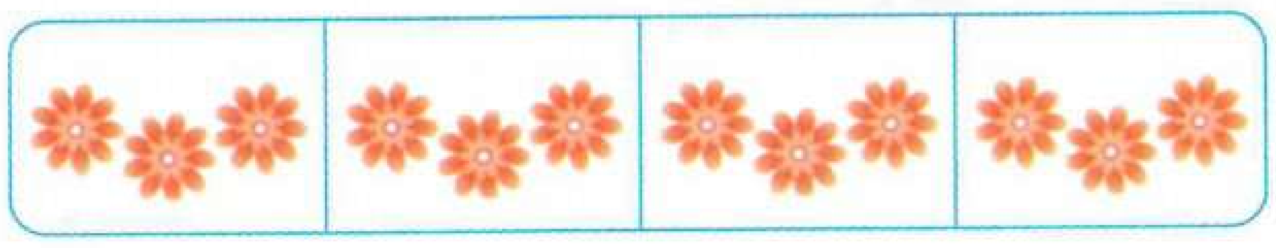
• مع رضا ٢٠ ثمرة فاكهة وقد وزعها بالتساوى على ٤ أكياس، فما عدد ثمار الفاكهة فى كل كيس؟

**المفردات الأساسية:**

• مراجعة المفردات السابقة للقسمة والضرب والكسور – ناتج القسمة.

## ٢ اكتب مسألة القسمة وخارج القسمة لكل مما يأتى:

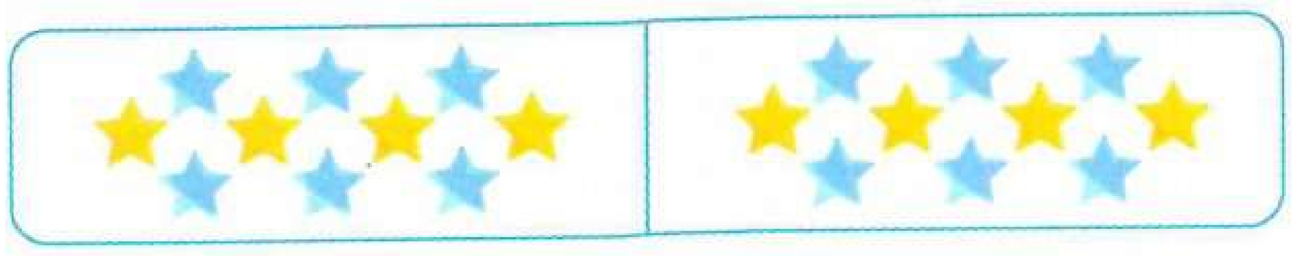
أ



مسألة القسمة : .................. ÷ ..................

خارج القسمة = ..........................................

ب



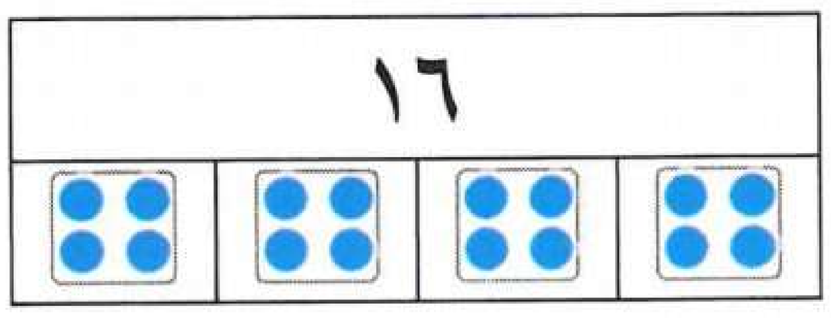
مسألة القسمة : .................. ÷ ..................

خارج القسمة = ..........................................

---

## ٣ ارسم النموذج الشريطى الذى يعبر عن مسألة القسمة فى كل مما يأتى كما بالمثال:

مثال مسألة القسمة : ١٦ ÷ ٤




خارج القسمة : ٤

أ مسألة القسمة : ٢٠ ÷ ٥

خارج القسمة : ..................

ب مسألة القسمة : ١٢ ÷ ٦

خارج القسمة : ..................

جـ مسألة القسمة : ١٨ ÷ ٩

خارج القسمة : ..................

د مسألة القسمة : ٢٤ ÷ ٨

خارج القسمة : ..................

هـ مسألة القسمة : ٢٥ ÷ ٥

خارج القسمة : ..................

---

## ٤ أكمل ثم صل ما يلى:

أ

| ٣٠ | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

ب

| ١٦ | | | |
|---|---|---|---|
| ..... | ..... | ..... | ..... |

جـ

| .............. | | | |
|---|---|---|---|
| ٣ | ٣ | ٣ | ٣ |

| مسألة القسمة |
|---|
| ١٢ ÷ ٤ |

| مسألة القسمة |
|---|
| ١٦ ÷ ٤ |

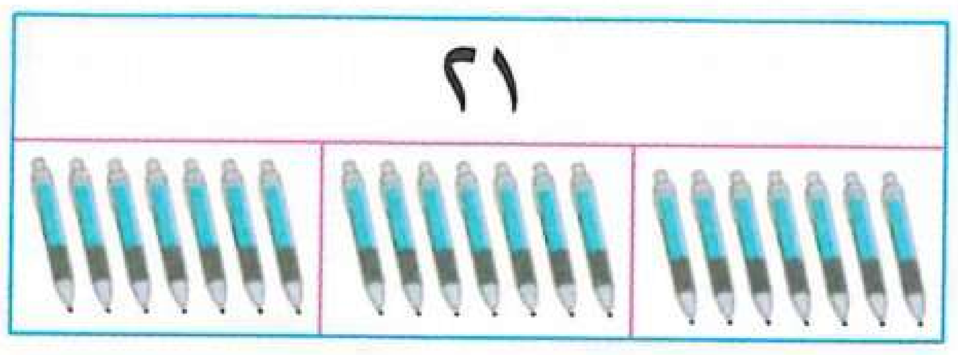
| مسألة القسمة |
|---|
| ٣٠ ÷ ٥ |

⭐ **إرشادات لولى الأمر:**

• شجع طفلك على ملاحظة كل نموذج، ثم كتابة مسألة القسمة وإيجاد خارج القسمة.

## ٥ اقرأ، ثم أجب مستخدمًا النموذج الشريطى كما بالمثال:

**مثال** مع رحاب ٢١ قلمًا وتريد توزيعها على ٣ من أصدقائها بالتساوى،




فكم قلمًا ستحصل عليه كل صديقة؟

◀ العدد الكلى للأقلام = ٢١ قلمًا

◀ مسألة القسمة هى: ٢١ ÷ ٣ = ٧

لذلك فإن عدد الأقلام التى ستحصل عليها كل صديقة هو ٧ أقلام.

**أ** اشترى سليم ١٠ كتب ويريد وضعها على رفين بالتساوى،

فكم كتابًا يضعه على كل رف؟

◀ العدد الكلى للكتب = ............ كتب.

◀ مسألة القسمة = ............ ÷ ............ = ............

لذلك فإن عدد الكتب بكل رف هو ............ كتب.

**ب** لدى مزارع ٦ بقرات ويريد إطعامها برسيمًا، فإذا كان لديه ٣٠ حزمة متساوية من أعواد البرسيم ويريد توزيعها على البقرات بالتساوى، فكم حزمة ستأكلها كل بقرة؟

◀ العدد الكلى لحزم البرسيم = ............ حزمة.

◀ مسألة القسمة = ............ ÷ ............ = ............

لذلك فإن عدد الحزم من أعواد البرسيم التى ستأكلها كل بقرة هو ............ حزم.

**جـ** جراج متعدد الطوابق، تم توزيع ٧٢ سيارة عليه بالتساوى، بحيث يكون فى كل طابق ٩ سيارات،

فما عدد الطوابق الموجودة فى الجراج؟

◀ مسألة القسمة = ............ ÷ ............ = ............

◀ عدد الطوابق = ............ طوابق.

**د** يريد أب توزيع مبلغ قدره ٢٤ جنيهًا على ٣ من أولاده بالتساوى،

فما نصيب كل ابن منهم؟

◀ مسألة القسمة = ............ ÷ ............ = ............

◀ نصيب كل ابن = ............ جنيهات.

**إرشادات لولى الأمر:**

• شجع طفلك على قراءة المسألة الكلامية، ثم تحديد المقسوم والمقسوم عليه، ثم كتابة مسألة القسمة وإيجاد خارج القسمة.

## ٦ اقرأ، ثم أجب مستخدمًا النموذج الشريطى:



أ اشترى مهاب ١٢ قطعة من الحلوى ويريد توزيعها على ٣ من أصدقائه بالتساوى، فما نصيب كل صديق من قطع الحلوى؟

..............................................................................................



ب مع ريم ١٥ وردة وتريد توزيعها بالتساوى على ٣ زهريات، فما عدد الورود فى كل زهرية؟

..............................................................................................

## ٧ اكتب مسألة كلامية مستعينًا بالمخطط المعطى ثم حلها كما بالمثال:

مثال



| ١٢ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ |

◄ خبزت نهى ١٢ قطعة من الكعك ثم وزعتها بالتساوى على ٦ من أصدقائها. فكم قطعة كعك حصلت عليها كل صديقة؟

◄ عدد القطع التى حصلت عليها كل صديقة = ٢ قطعة

أ



| ١٥ | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٣ | ٣ | ٣ | ٣ | ٣ |

..............................................................................................

..............................................................................................

ب



| ١٤ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ |

..............................................................................................

..............................................................................................

جـ



| ١٨ | | |
|---|---|---|
| ٦ | ٦ | ٦ |

..............................................................................................

..............................................................................................

**إرشادات لولى الأمر:**

- ساعد طفلك على كتابة مسألة كلامية مرتبطة بالقسمة.
- درب طفلك على حل مسائل كلامية عن طريق القسمة مستخدمًا النموذج الشريطى.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٧

## ١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ $\frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٧}$ (< ، > ، =)

ب ٦٣ ÷ ٧ = .......... (٩ ، ٧ ، ٨)

جـ .......... × ٨ = ٢٤ (٨ ، ٦ ، ٣)

د ستة أسداس = $\frac{.....}{.....}$ ($\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٦}{٦}$)

## ٢ أكمل ما يأتى :

أ ٤ × ١٥ = (٤ × ٧) + (...... × ......)

ب عدد الأتساع فى الواحد الصحيح = .......... أتساع

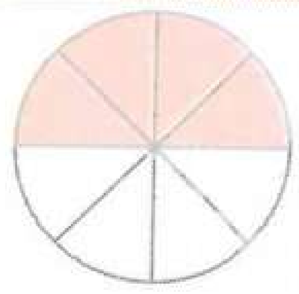
جـ $\frac{١}{٨}$ العدد ٣٢ = ..........

د $\frac{١}{.....}$ = $\frac{٧}{٣٥}$

هـ محيط مربع طول ضلعه ١٠ سم = .......... سم.

و $\frac{١}{٧}$ + $\frac{٤}{٧}$ = ..........

## ٣ صل ما يلى :

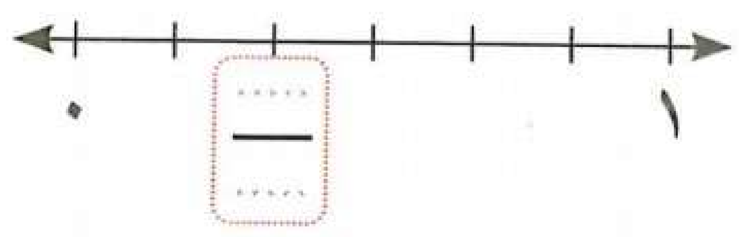
أ 

الجزء المظلل يمثل كسرًا يكافئ ..........

ب

| ٢٤ | | | |
|---|---|---|---|
| ٦ | ٦ | ٦ | ٦ |

مسألة القسمة هى ..........

جـ 

٢٤ ÷ ٤ = ٦     $\frac{١}{٢}$     $\frac{٢}{٦}$

## ٤ اقرأ، ثم أجب :

أ يريد عاصم توزيع مبلغ قدره ٢١ جنيهًا على إخوانه الثلاثة بالتساوى، فما نصيب كل منهم؟ (مستخدمًا النموذج الشريطى)

..........

ب استخدم خاصية الدمج فى إيجاد ناتج: ٤ × ٥ × ٧

..........

تابع مستواك



## العلاقة بين الضرب والقسمة:

الضرب: هو تكرار جمع مجموعات متساوية للحصول على الكل.

٣ × ٦ = ١٨ أو ٦ × ٣ = ١٨

القسمة: هى تقسيم الكل إلى مجموعات متساوية.

١٨ ÷ ٣ = ٦ أو ١٨ ÷ ٦ = ٣

| ١٨ | | |
|---|---|---|
| ٦ | ٦ | ٦ |

**تذكر أن:**

- عملية الضرب هى عملية إبدالية.
- عملية الضرب وعملية القسمة عمليتان عكسيتان.

## تدرب

**١** أكمل مجموعات الحقائق التالية:

أ (١٢ ؛ ٣ ، ٤)

...... × ...... = ......
...... × ...... = ......
...... ÷ ...... = ......
...... ÷ ...... = ......

ب (...... ؛ ٧ ، ٨)

...... × ...... = ......
...... × ...... = ......
...... ÷ ...... = ......
...... ÷ ...... = ......

جـ (١٦ ؛ ...... ، ٨)

...... × ...... = ......
...... × ...... = ......
...... ÷ ...... = ......
...... ÷ ...... = ......

**٢** أكمل ما يأتى:

أ (٢٠)

...... × ...... = ......
...... × ...... = ......
...... ÷ ...... = ......
...... ÷ ٥ = ......

ب (٢٨)

...... × ...... = ......
...... × ٧ = ......
...... ÷ ...... = ......
...... ÷ ...... = ......

جـ (٣٢)

...... × ...... = ......
...... × ...... = ......
...... ÷ ٨ = ......
...... ÷ ...... = ......

د (٣٦)

...... × ٩ = ......
...... × ...... = ......
...... ÷ ...... = ......
...... ÷ ...... = ......

**اربط:**

- يريد جابر توزيع ٢٤ قطعة بسكويت على ٨ من أصدقائه بالتساوى، فما نصيب كل صديق من قطع البسكويت؟

**المفردات الأساسية:**

- مراجعة مفردات الضرب والقسمة حسب الحاجة.

## ٣ أكمل ما يأتى كما بالمثال:

مثال ٦ × ٥ = ٣٠ وهذا يعنى أن: ٣٠ ÷ ٦ = ٥ وكذلك: ٣٠ ÷ ٥ = ٦

أ ٧ × ٩ = ٦٣ وهذا يعنى أن: .................... وكذلك: ....................

ب .................... وهذا يعنى أن: .................... وكذلك: .......... ÷ ٣ = ٨

جـ .................... وهذا يعنى أن: ٢٧ ÷ .......... = ٩ وكذلك: ....................

د .................... وهذا يعنى أن: ٤٥ ÷ ٩ = .......... وكذلك: ....................

---

## ٤ كون مسألة كلامية مستخدمًا العلاقة بين الضرب والقسمة ثم حلها كما بالمثال:

مثال

**مسألة الضرب:**

مريم معها ٣ مجموعات من البالونات بكل مجموعة ٨ بالونات،

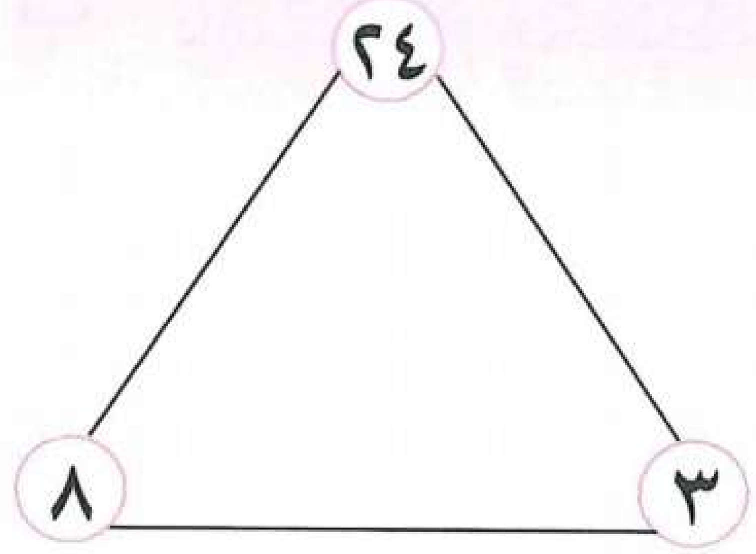
ما العدد الكلى للبالونات مع مريم؟

◄ ٣ × ٨ = ٢٤ بالونة

**مسألة القسمة:**

مريم معها ٢٤ بالونة تريد أن تقسمها إلى مجموعات متساوية بكل مجموعة ٨ بالونات، فكم عدد المجموعات؟

◄ ٢٤ ÷ ٨ = ٣ مجموعات من البالونات.




أ

مسألة الضرب:

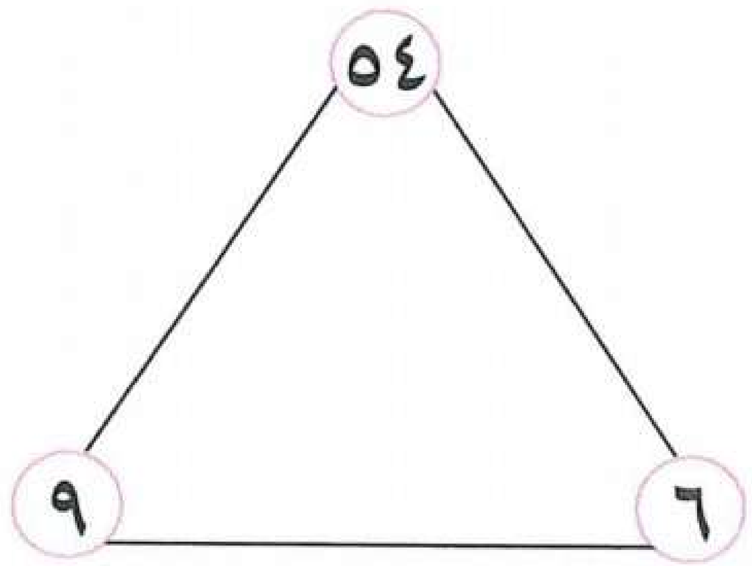
..............................................................................

..............................................................................

مسألة القسمة:

..............................................................................

..............................................................................




ب

مسألة الضرب:

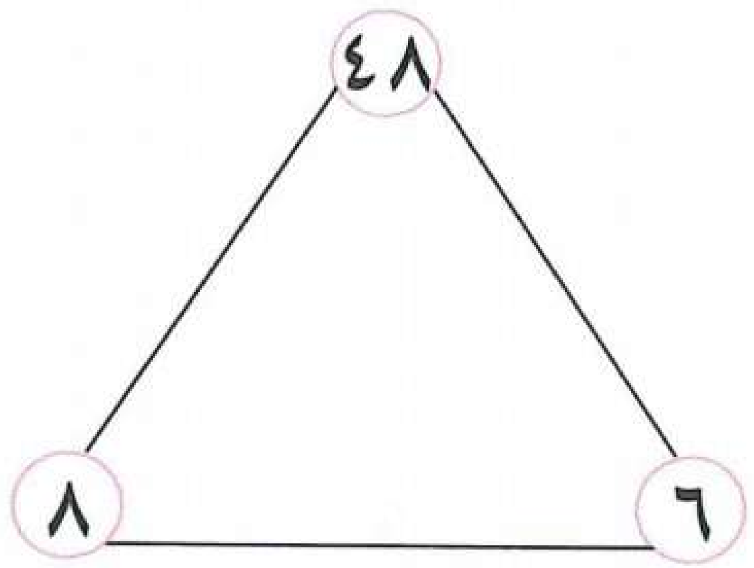
..............................................................................

..............................................................................

مسألة القسمة:

..............................................................................

..............................................................................




---

## ٥ صل ما يلى:

أ ٢٧ ÷ ٩ = ..........

ب .......... × ٣ = ٢٤

جـ .......... ÷ ٤ = ٥

د ٥٦ ÷ .......... = ٨

٧ ٢٠ ٨ ٣

**إرشادات لولى الأمر:**

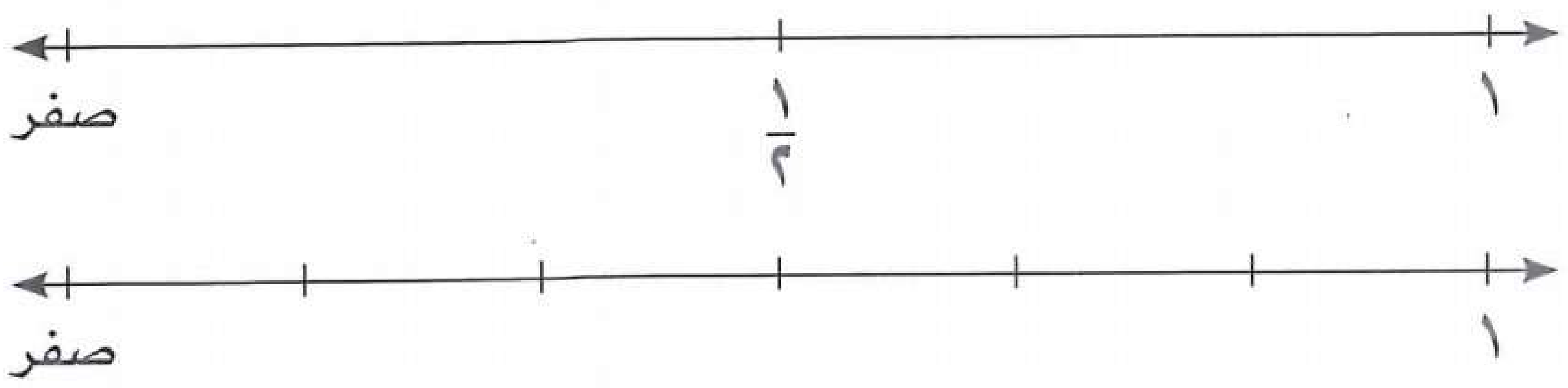
- اشرح لطفلك العلاقة بين الضرب والقسمة.
- درب طفلك على إيجاد العوامل المجهولة فى مجموعة الحقائق وكتابة مسائل كلامية تتعلق بالضرب والقسمة.




# تدرب

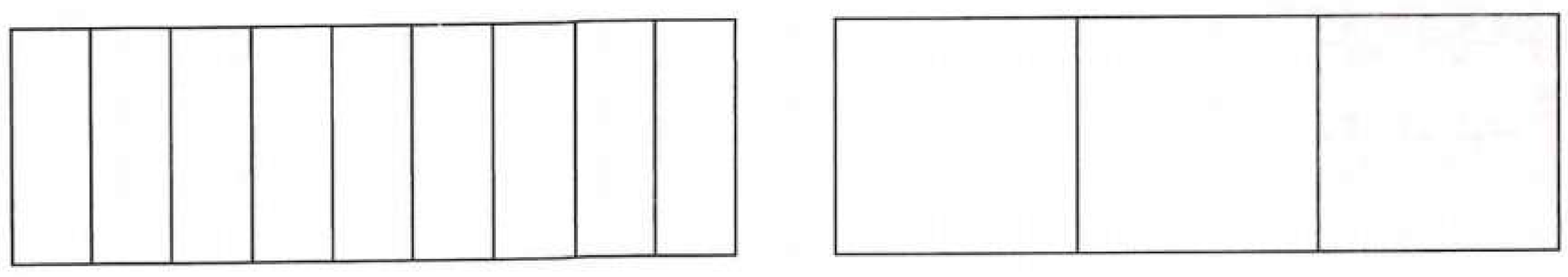
**١** اكتب الكسر المكافئ لكل كسر من الكسور الآتية مستخدمًا النموذج الموضح:

أ باستخدام خط الأعداد:



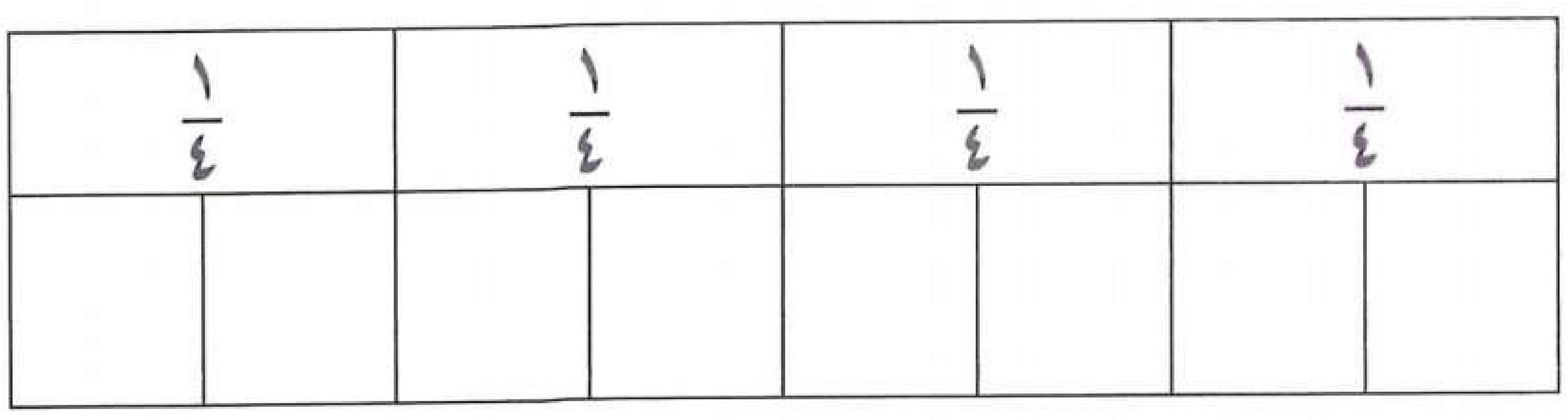

$\frac{١}{٢} = \frac{\cdots}{\cdots}$

ب باستخدام مخطط نماذج الكسور:



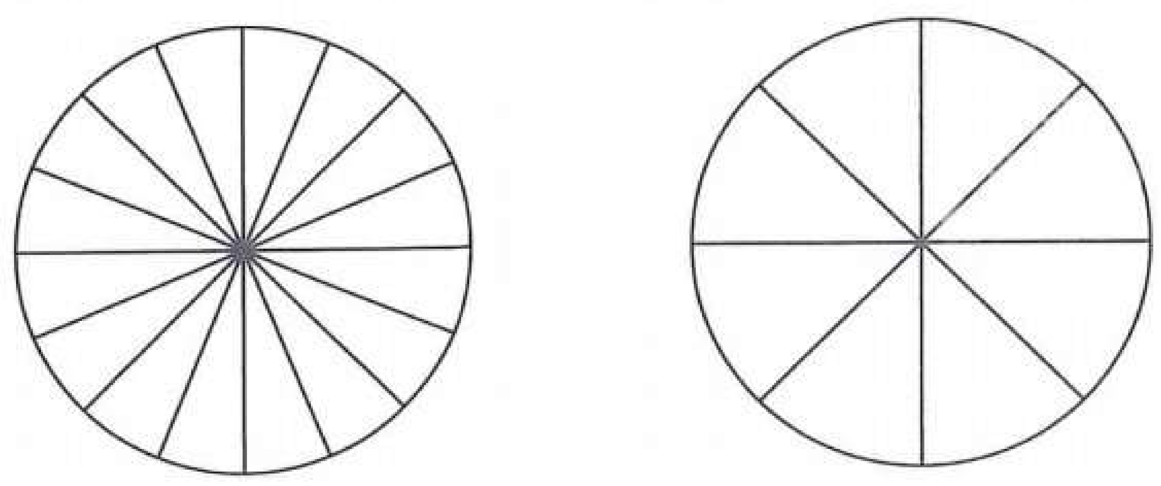
$\frac{١}{٣} = \frac{\cdots}{\cdots}$

جـ باستخدام مخطط الوحدة:




$\frac{١}{٤} = \frac{\cdots}{\cdots}$

د باستخدام نموذج الأشكال:



$\frac{٣}{٨} = \frac{\cdots}{\cdots}$

**٢** لون كل نموذج حسب الكسر المعطى، ثم صل بالنموذج المكافئ له:

أ ب جـ د



أ $\frac{٤}{٦}$ ب $\frac{١}{٢}$ جـ $\frac{٤}{١٢}$ د $\frac{١}{٤}$



## ٣ أكمل ما يأتى:

أ $\frac{٣}{٥} = \frac{٩}{\dots}$　　ب $\frac{٢}{٧} = \frac{\dots}{١٤}$　　جـ $\frac{١}{٣} = \frac{\dots}{٣٠}$

د $\frac{٢}{٦} = \frac{١٢}{\dots}$　　هـ $\frac{١}{٧} = \frac{٧}{\dots}$　　و $\frac{٢}{٤} = \frac{\dots}{١٢}$

ز $\frac{٢}{٥} = \frac{\dots}{٢٠}$　　ح $\frac{٣}{٨} = \frac{\dots}{٤٠}$　　ط $\frac{١}{\dots} = \frac{٩}{٨١}$

## ٤ أكمل ما يأتى:

أ

| ١٥ | |
|---|---|
| ٣ | |

مسألة القسمة: ........ ÷ ........

خارج القسمة: ..................

ب

| ١٢ | |
|---|---|
| ٤ | |

مسألة القسمة: ........ ÷ ........

خارج القسمة: ..................

جـ

| ١٥ | |
|---|---|
| ٥ | |

مسألة القسمة: ........ ÷ ........

خارج القسمة: ..................

د

| ١٢ | |
|---|---|
| ٢ | |

مسألة القسمة: ........ ÷ ........

خارج القسمة: ..................

هـ

| ٢١ | |
|---|---|
| ٧ | |

مسألة القسمة: ........ ÷ ........

خارج القسمة: ..................

و

| ٢٨ | |
|---|---|
| ٧ | |

مسألة القسمة: ........ ÷ ........

خارج القسمة: ..................

## ٥ أكمل ما يأتى:

أ

| ١٥ | | |
|---|---|---|
| | | |

........ × ........ = ........
........ × ........ = ........
........ ÷ ........ = ........
........ ÷ ........ = ........

ب

| ١٨ | | |
|---|---|---|
| | | |

........ × ........ = ........
........ × ........ = ........
........ ÷ ........ = ........
........ ÷ ........ = ........

جـ

| ٣٢ | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |

........ × ........ = ........
........ × ........ = ........
........ ÷ ........ = ........
........ ÷ ........ = ........

د

| ٥٤ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

........ × ........ = ........
........ × ........ = ........
........ ÷ ........ = ........
........ ÷ ........ = ........

## ٦ اقرأ، ثم أجب مستخدمًا الاستراتيجية التى تفضلها:

اشترى كل من رحمة وأمير سندوتشين لهما نفس الحجم، قسمت رحمة السندوتش إلى ٤ أجزاء متساوية وأكلت جزأين منها، بينما قسم أمير السندوتش إلى ٨ أجزاء متساوية،

فكم جزءًا سيأكل أمير ليكافئ ما أكلته رحمة؟

..........................................................................................

# تقييم الأضواء

على الفصل ١٠

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{١}{٢} = \frac{......}{١٤}$ (٨ ، ٧ ، ٢)

ب $\frac{١}{٣} = \frac{٣}{......}$ (٦ ، ٩ ، ٣)

جـ ...... ÷ ٨ = ٧ (٥٦ ، ٧٧ ، ٤٩)

د $\frac{......}{......} = \frac{٩}{١٢}$ ($\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$)

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ $\frac{١}{٤} = \frac{......}{٨} = \frac{......}{١٢}$

◀ وصف النمط فى البسط هو: ..........................

فى المقام هو: ..........................

ب $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{......} = \frac{......}{٩}$

◀ وصف النمط فى البسط هو: ..........................

فى المقام هو: ..........................

جـ

| ٢٧ | | |
|---|---|---|
| ...... | ...... | ...... |

مسألة القسمة: ..........................

خارج القسمة: ..........................

د (مثلث: ٣٦ ، ٦ ، ٦)

...... ÷ ...... = ......

...... × ...... = ......

هـ (مثلث: ...... ، ٧ ، ٧)

...... ÷ ...... = ......

...... × ...... = ......

## ٣ صل:

أ

| $\frac{١}{٢}$ | | $\frac{١}{٢}$ | |
|---|---|---|---|
| $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ |

ب

| ٦ | |
|---|---|
| ٣ | ٣ |

جـ $\frac{١}{٨} = \frac{......}{٣٢}$

•

مسألة القسمة ٦ ÷ ٢ = ٣

$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$

٤

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

محل للحيوانات الأليفة به ١٢ حيوانًا مختلفًا، فإذا كان $\frac{١}{٤}$ عدد هذه الحيوانات أرانب، فكم عدد الأرانب فى المحل؟

| ١٢ |
|---|
| |






## أهداف الدروس

**الدرس (١): حقائق الضرب باستراتيجيات متنوعة**

- استخدام استراتيجيات متعددة لحل مسائل الضرب المكونة من رقم واحد.
- تحديد عوامل الأعداد.

**الدرس (٢): مسائل كلامية على الضرب والقسمة**

- استخدام رموز لتمثيل العدد المجهول فى المسألة.
- حل مسائل بها قيمة مجهولة واحدة.

**الدرسان (٣، ٤): كتابة مسائل كلامية على الضرب والقسمة**

- كتابة مسائل كلامية عن الضرب والقسمة.
- تطبيق استراتيجيات لحل مسائل الضرب والقسمة الكلامية.

**الدرس (٥): مسائل كلامية على المحيط والمساحة**

- إيجاد مساحة أشكال هندسية رباعية ومحيطها.
- إيجاد محيط أشكال هندسية غير رباعية.

**الدرسان (٦، ٧): المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع وتطبيقات حياتية على المحيط والمساحة**

- إيجاد محيط المستطيل عند معرفة مساحته و أحد أبعاده.
- إكمال مشروع لتوضيح فهم المساحة والمحيط.
- حساب محيط المربع إذا علمت مساحته.
- رسم عقربى الدقائق والساعات على الساعة لتوضيح الأوقات المحددة.
- حل مسائل كلامية تتضمن الوقت.

الدرس ١

# حقائق الضرب باستراتيجيات متنوعة

ذاكر

## أولًا استراتيجيات عملية الضرب فى حل مسائل الضرب:

### الضرب × صفر

أى عدد يتم ضربه فى صفر يكون الناتج دائمًا صفرًا، مثل: (٧ × صفر = صفر)

### الضرب × ١

أى عدد يتم ضربه فى ١ يكون الناتج دائمًا نفس العدد، مثل: (٨ × ١ = ٨)

### الضرب × ٢

استراتيجية العد بالقفز بمقدار ٢

فمثلًا: ٥ × ٢

٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠ (+٢ ، +٢ ، +٢ ، +٢ ، +٢)

أو استراتيجية مضاعفة عامل الضرب الآخر

أى أن: ٥ + ٥ = ١٠

### الضرب × ٣

استراتيجية المضاعفة ثم إضافة مجموعة أخرى

فمثلًا: ٦ × ٣

١) مضاعفة العدد ٦ ⟵ ٦ × ٢ = ١٢

٢) إضافة العدد ٦ للناتج ⟵ ١٢ + ٦ = ١٨

### الضرب × ٤

استراتيجية مضاعفة المضاعف

فمثلًا: ٧ × ٤

١) مضاعفة العدد ٧ ⟵ ٧ × ٢ = ١٤

٢) مضاعفة العدد ١٤ ⟵ ١٤ + ١٤ = ٢٨

(٧ × ٢) × ٢ = ١٤ × ٢ = ٢٨

### الضرب × ٥

استراتيجية العد بالقفز بمقدار ٥

فمثلًا: ٦ × ٥

٠ ، ٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٣٠ (+٥ ، +٥ ، +٥ ، +٥ ، +٥ ، +٥)

### الضرب × ٦

استراتيجية الضرب × ٥ ثم إضافة مجموعة أخرى

فمثلًا: ٤ × ٦

١) الضرب × ٥ ⟵ ٤ × ٥ = ٢٠

٢) إضافة العدد ٤ ⟵ ٢٠ + ٤ = ٢٤

### الضرب × ٧

استراتيجية خاصية التوزيع فى الضرب

فمثلًا: ٨ × ٧

٧ = ٥ + ٢

٨ × (٥ + ٢) = (٨ × ٥) + (٨ × ٢)

= ٤٠ + ١٦ = ٥٦

عند الضرب فى ٧ نستخدم استراتيجية الضرب × ٥ والضرب × ٢

**اربط:**

- يلعب كل من عماد و كريم بحبلين طول حبل ، عماد **٤٧** سم، فإذا كان حبل كريم أطول بـ **١٥** سم من حبل عماد، فما إجمالى طول حبليهما؟

**المفردات الأساسية:**

- الطلاقة.

## الضرب × ٨

استراتيجية مضاعفة العدد ٤

فمثلًا: ٦ × ٨

أولًا: الضرب فى العدد ٤

٦ × ٤ = ٢٤

٨ = ٤ + ٤

ثانيًا: مضاعفة العدد ٢٤

٢٤ + ٢٤ = ٤٨

باستخدام خاصية التوزيع

٦ × ٨ = (٦ × ٤) + (٦ × ٤)

= ٢٤ + ٢٤ = ٤٨

## الضرب × ٩

فمثلًا: ٧ × ٩

استراتيجية خدعة الأصابع




٦ أصابع بالعشرات تعنى ٦٠

٣ أصابع بالآحاد تعنى ٣

هناك ٦ أصابع قبل كل أصبع يمثل ١٠ فيصبح العدد ٦٠

هناك ٣ أصابع بعد كل أصبع يمثل ١ فيصبح العدد ٣

وبالتالى: ٧ × ٩ = ٦٠ + ٣ = ٦٣

## الضرب × ١٠

استراتيجية إضافة صفر بعد العامل الآخر

فمثلًا: ٦ × ١٠

٦ × ١٠ = ٦٠

## الضرب × ١١

استراتيجية (خاصية) التوزيع

فمثلًا: ٣ × ١١

٣ × (١٠ + ١) = (٣ × ١٠) + (٣ × ١)

= ٣٠ + ٣ = ٣٣

١١ = ١٠ + ١

## الضرب × ١٢

استراتيجية خاصية التوزيع

فمثلًا: ٤ × ١٢

٤ × (١٠ + ٢) = (٤ × ١٠) + (٤ × ٢)

= ٤٠ + ٨ = ٤٨

١٢ = ١٠ + ٢

عند الضرب فى ١٢ نستخدم استراتيجيتى الضرب × ١٠ والضرب × ٢

# تدرب

**١** أوجد الناتج ثم صل بالاستراتيجية المناسبة:

أ) ٥ × صفر = ......

ب) ٨ × ١ = ......

جـ) ٤ × ١٠ = ......

- استراتيجية الضرب × ١٠
- استراتيجية الضرب × صفر
- استراتيجية الضرب × ١

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على استخدام استراتيجيات الضرب فى إيجاد حاصل الضرب.

## ٢ أوجد حاصل الضرب، ثم اكتب اسم الاستراتيجية المستخدمة كما بالمثال:

**مثال**

$2 \times 8 = 16$

استراتيجية الضرب ×٢

١٦=٨+٨

أ) $9 \times 1 = ..........$

استراتيجية: ..................

ب) $3 \times 6 = ..........$

استراتيجية: ..................

جـ) $4 \times 2 = ..........$

استراتيجية: ..................

د) $7 \times 0 = ..........$

استراتيجية: ..................

هـ) $4 \times 4 = ..........$

استراتيجية: ..................

و) $5 \times 3 = ..........$

استراتيجية: ..................

ز) $10 \times 2 = ..........$

استراتيجية: ..................

ح) $7 \times 6 = ..........$

استراتيجية: ..................

ط) $9 \times 5 = ..........$

استراتيجية: ..................

ى) $10 \times 8 = ..........$

استراتيجية: ..................

ك) $9 \times 3 = ..........$

استراتيجية: ..................

---

## ٣ اكتشف الخطأ فى الناتج، ثم استخدم استراتيجيات الضرب فى إيجاد الناتج الصحيح:

أ) ٢٠=٦×٤

الصواب: ..............................

الاستراتيجية: ..............................

ب) ٤٨=٨×٥

الصواب: ..............................

الاستراتيجية: ..............................

جـ) ١٨=٧×٣

الصواب: ..............................

الاستراتيجية: ..............................

د) ٥٠=٩×٦

الصواب: ..............................

الاستراتيجية: ..............................

هـ) ١٥=٥×١٠

الصواب: ..............................

الاستراتيجية: ..............................

و) ١٠=٢×٣

الصواب: ..............................

الاستراتيجية: ..............................

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على الضرب باستخدام استراتيجيات مختلفة.

## ٤ حل مسائل الضرب الآتية، وتأكد من تذكرها بطلاقة:

أ) ٨ × ٥ = ..........

ب) ٩ × ٣ = ..........

جـ) ١٢ × ٢ = ..........

د) ١١ × ٧ = ..........

هـ) ١٠ × ١٠ = ..........

و) ٩ × ٥ = ..........

ز) ١١ × ٣ = ..........

ح) ١٠ × ٧ = ..........

ط) ٩ × ٨ = ..........

ى) ١٠ × ٨ = ..........

ك) ٧ × ٣ = ..........

ل) ٦ × ٤ = ..........

م) ٩ × ٤ = ..........

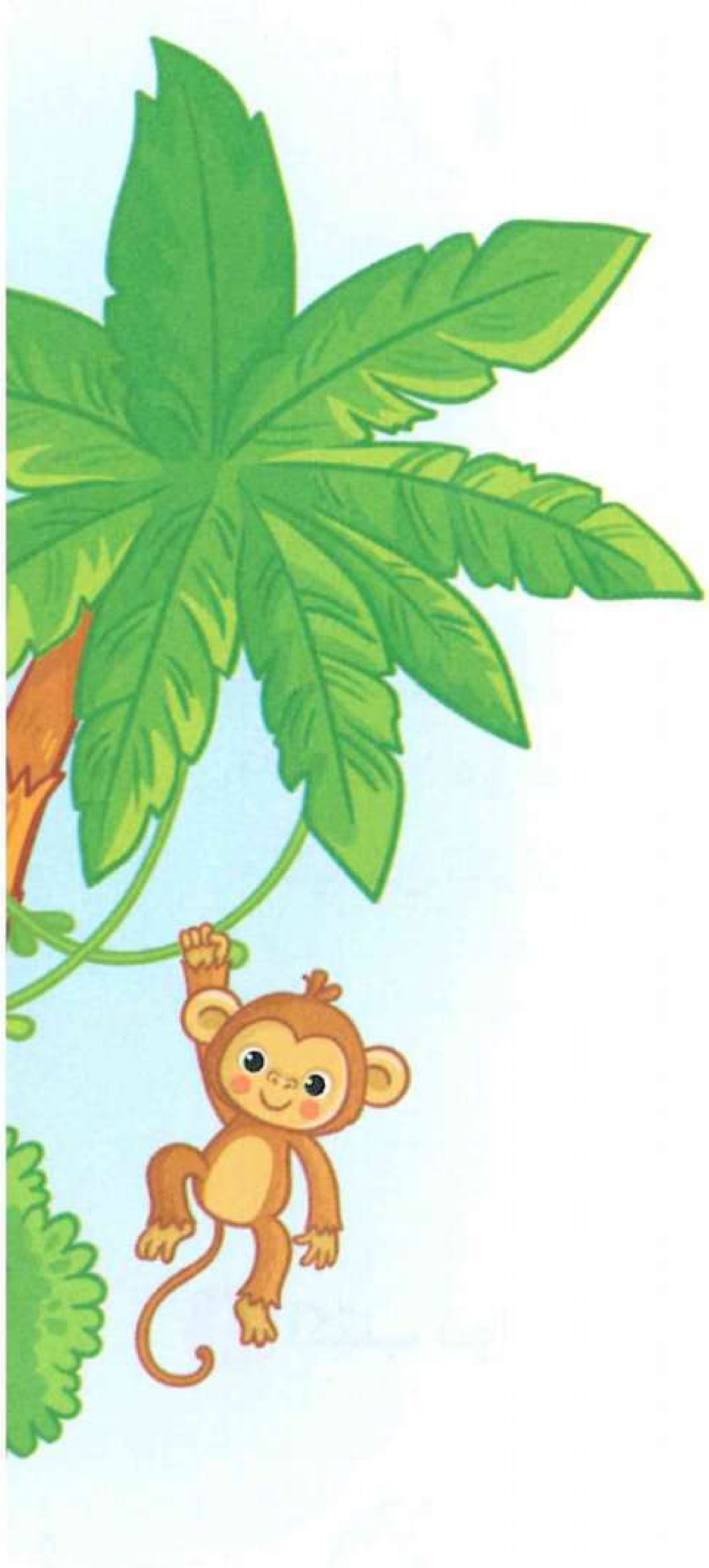
ن) ٨ × ٣ = ..........

س) ٩ × ٧ = ..........

ع) ١١ × ٦ = ..........

ف) ٧ × ٦ = ..........

ص) ١٢ × ٥ = ..........



---

## ٥ قارن باستخدام ( > أو < أو = ):

أ) ٣ × ٨ [.....] ٤ × ٤

ب) ٤ × ٦ [.....] ٥ × ١٠

جـ) ٦ × ٩ [.....] ٥ × ٩

د) ٧ × ١١ [.....] ٨ × ٩

هـ) ٦ × ٦ [.....] ٣ × ١٢

و) ٨ × ٠ [.....] ٤ × ١

ز) ٥ × ٥ [.....] ٧ × ٨

ح) ٨ × ٩ [.....] ٢ × ١٢

**إرشادات لولى الأمر:**

- ساعد طفلك على حفظ وفهم جدول الضرب.

## ثانيًا عوامل العدد:

◀ عوامل العدد: هى الأعداد التى حواصل ضربها تساوى نفس العدد.

**١٢**

١ × ١٢ = ١٢

٢ × ٦ = ١٢

٣ × ٤ = ١٢

لذلك عوامل العدد ١٢ هى:

١، ١٢، ٢، ٦، ٣، ٤

**٩**

١ × ٩ = ٩

٣ × ٣ = ٩

لذلك عوامل العدد ٩ هى:

١، ٣، ٩

### لاحظ أن:

- العدد ١ هو عامل مشترك لكل الأعداد.
- لايمكن تكرار العوامل لنفس العدد حيث إن عوامل العدد ٩ هى: ١، ٣، ٩

## تدرب

**٦** اكتب عوامل كل عدد من الأعداد الآتية:

أ **٨**

.....×.....

.....×.....

عوامل العدد ٨ هى: ......، ......، ......، ......

ب **١٠**

.....×.....

.....×.....

عوامل العدد ١٠ هى: ......، ......، ......، ......

ج **١٤**

.....×.....

.....×.....

عوامل العدد ١٤ هى: ......، ......، ......، ......

د **١٨**

.....×.....

.....×.....

.....×.....

عوامل العدد ١٨ هى: ...، ...، ...، ...، ...، ...

هـ **١٦**

.....×.....

.....×.....

.....×.....

عوامل العدد ١٦ هى: ...، ...، ...، ...، ...

و **٢١**

.....×.....

.....×.....

عوامل العدد ٢١ هى: ......، ......، ......، ......

---

**٧** اختر العدد الصحيح:

أ عدد له ٦ عوامل مختلفة ورقم العشرات به هو ١؟ .................. (١٥ ، ٢١ ، ١٨)

ب عدد من مضاعفات العدد ١٠ وأحد عوامله العدد ٤؟ .................. (١٠ ، ٢٠ ، ٣٠)

ج عدد له ٤ عوامل مختلفة ورقم الآحاد به هو ٥؟ .................. (١٥ ، ٢٥ ، ٥)

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على إيجاد العوامل للأعداد من خلال الضرب.

# اختبر نفسك حتى الدرس ١

## ١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ $\frac{١}{٧} = \frac{٢}{......}$ (١٤ ، ٢١ ، ٣٢)

ب ٧ × ٩ = ........... (٤٩ ، ٦٣ ، ٣٦)

جـ عوامل العدد ........... هى ١ ، ٣ ، ٩ (٩ ، ٣ ، ١)

د $\frac{١}{٨}$ > ........... ($\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٩}$)

## ٢ أكمل ما يأتى :

أ $\frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨} =$ ...........

ب $\frac{٧}{٩} - \frac{٣}{٩} =$ ...........

جـ ٧ × ١٤ = (٧ × ٤) + (........... × ...........)

د ٤٥ ÷ ........... = ٥ لأن ٥ × ........... = ٤٥

هـ الكسر $\frac{٧}{٨}$ يقرأ ...........

و ١٢ × ........... = ٣٦

## ٣ أوجد حاصل الضرب، ثم صل بالاستراتيجية المناسبة :

أ ٦ × ٤ = ...........

ب ٥ × ٧ = ...........

جـ ٧ × ٢ = ...........

د ٧ × ٩ = ...........

- استراتيجية العد بالقفز بمقدار ٥
- استراتيجية مضاعفة المضاعف
- استراتيجية خدعة الأصابع
- استراتيجية العد بالقفز بمقدار ٢

## ٤ اقرأ، ثم أجب :

أ دخل تامر حديقة فوجد بها ١٢ شجرة تفاح وكل شجرة بها ٧ تفاحات،

فكم عدد التفاح الكلى بالحديقة ؟

.......................................................................

ب مثل الكسور الآتية على خط الأعداد :

١ $\frac{١}{٢}$ صفر ——— ١

٢ $\frac{١}{٣}$ صفر ——— ١

تابع مستواك

أحتاج مساعدة!! — ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! — أحتاج لحل تمرينات أكثر! — أنا فاهم!! — أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# مسائل كلامية على الضرب والقسمة

ذاكر

## أولًا مراجعة على العلاقة بين مجموعات الحقائق الرياضية فى الضرب والقسمة:

◀ شجرة بها ١٢ موزة، ونريد تقسيمها بالتساوى على ٤ قرود، فما نصيب كل قرد من الموز؟

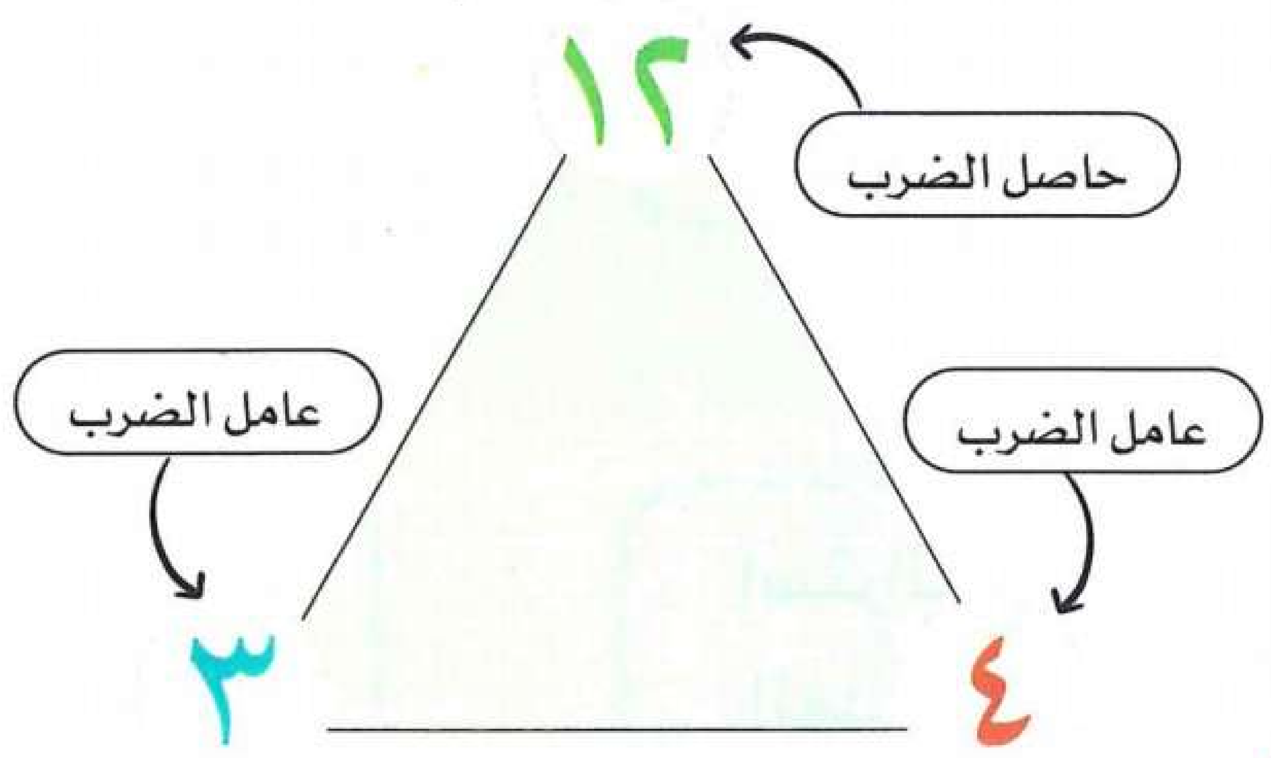
١٢ ÷ ٤ = ٣

- المقسوم: هو العدد الكلى للموز
- المقسوم عليه: هو العدد الكلى للقرود
- خارج القسمة: هو نصيب كل قرد ويسمى (ناتج القسمة)

ويمكننا أيضًا إيجاد خارج القسمة باستخدام مسألة الضرب كالآتى:

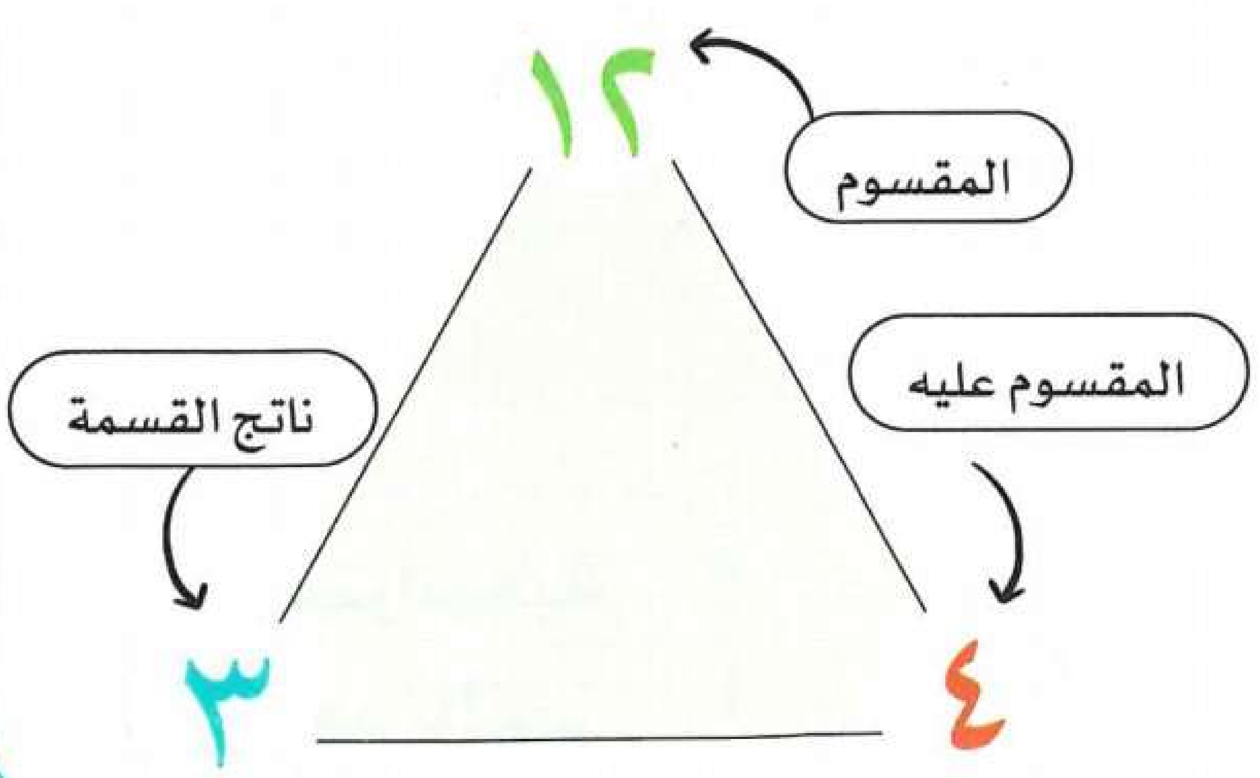
٤ × ٣ = ١٢ أو ٣ × ٤ = ١٢

**عائلة الحقائق فى الضرب:**




٤ × ٣ = ١٢
٣ × ٤ = ١٢
١٢ ÷ ٤ = ٣
١٢ ÷ ٣ = ٤

**عائلة الحقائق فى القسمة:**



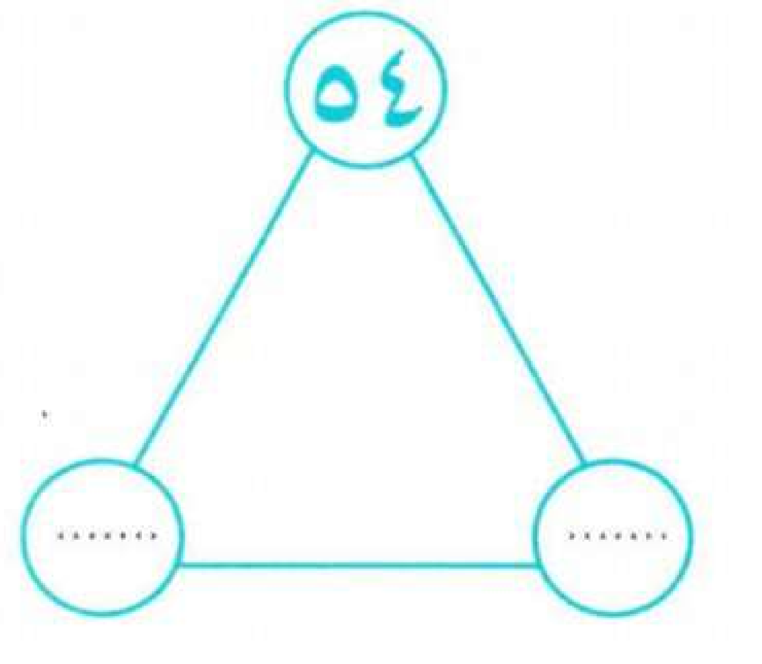

## تدرب

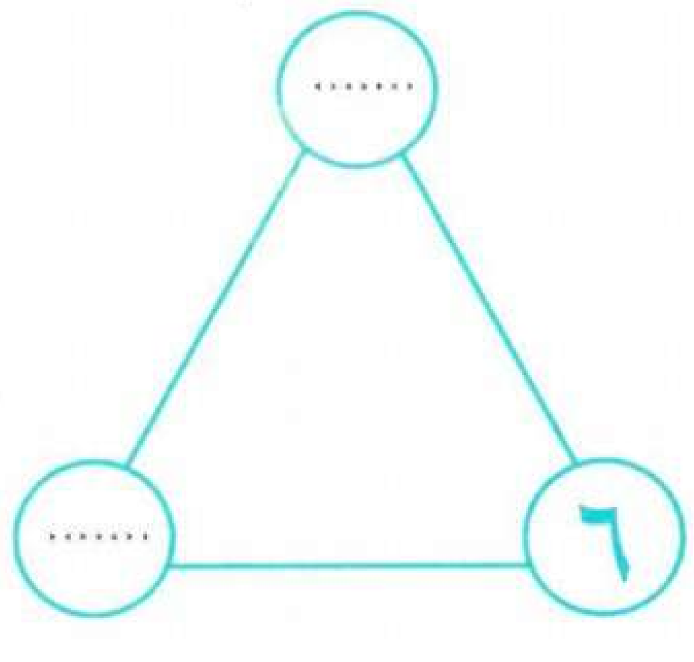
**١** أكمل باستخدام عائلة الحقائق:

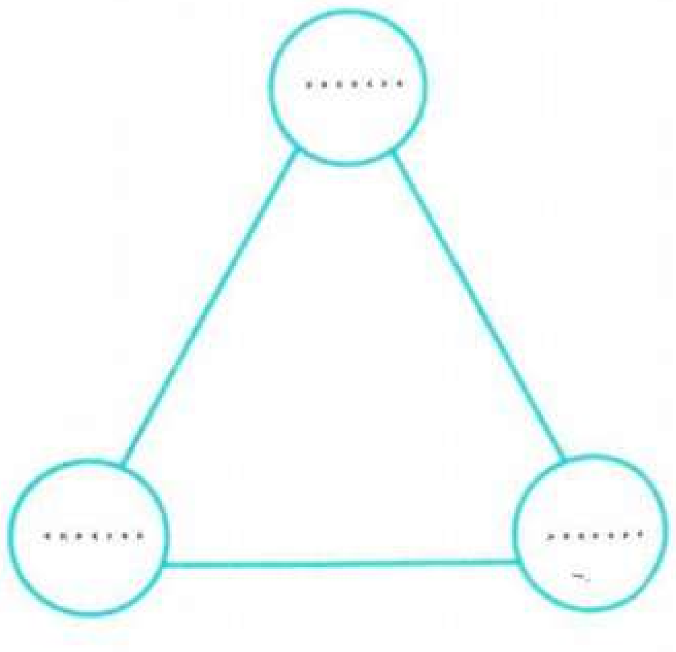
أ) ٦ × ....... = ٥٤

ب) ٦ × ....... = ٤٢

جـ) ....... × ٥ = ٢٥




**اربط:**

• حدد العدد المجهول فى كل مسألة مما يأتى: (١) ٨ × ....... = ١٦ (٢) ١٠ ÷ ....... = ٢

**المفردات الأساسية:**

مسألة – الرمز – المجهول – حاصل الضرب.

## ثانيًا حل مسائل كلامية باستخدام عائلة الحقائق:



◀ فى مزرعة لإنتاج البيض، جمع مزارع ٧٢ بيضة، فإذا كانت كل دجاجة تضع ٩ بيضات، فما عدد الدجاج بالمزرعة؟

- هناك ٧٢ بيضة ← يسمى المقسوم
- كل دجاجة تضع ٩ بيضات ← يسمى المقسوم عليه
- ويمكن إيجاد عدد الدجاج بالمزرعة باستخدام مسألة الضرب أو مسألة القسمة كالآتى:

٧٢

٩ ٨

| مسألة الضرب | مسألة القسمة |
| --- | --- |
| ٩ × ٨ = ٧٢ | ٧٢ ÷ ٩ = ٨ |

هناك ٨ دجاجات بالمزرعة

### لاحظ أن:

- نستخدم العلاقة بين الضرب والقسمة فى إيجاد العدد المجهول.
- يمكن تمثيل العدد المجهول بوضع أى رمز مثل ☐.

## تدرب

**٢ اقرأ، ثم أكمل:**

أ نظمت مدرسة رحلة مدرسية إلى مدينة الفسطاط لـ ٤٥ طالبًا موزعين بالتساوى على عدد من السيارات، حيث كل سيارة بها ٥ طلاب فقط، فما عدد السيارات التى قامت بالرحلة؟

- هناك ...... طالبًا ← يسمى ......
- كل سيارة بها ...... طلاب ← يسمى ......

٥ × ...... = ٤٥ ٤٥ ÷ ٥ = ......

٤٥

...... ٥

◀ عدد السيارات التى قامت بالرحلة = ...... سيارات.

ب اشترى أحمد ٢١ مترًا من القماش ليصنع ٧ أعلام مصرية بنفس الحجم، فما عدد الأمتار التى يصنع منها كل علم؟

- ...... ← يسمى ......
- ...... ← يسمى ......

| مسألة الضرب | مسألة القسمة |
| --- | --- |
| ٧ × ...... = ٢١ | ٢١ ÷ ٧ = ...... |

......

...... ......

◀ عدد الأمتار التى يصنع منها كل علم = ...... أمتار.

**إرشادات لولى الأمر:**

- ساعد طفلك على حل السؤال التالى:

حدد العدد المجهول فى كل مجموعة من عائلة الحقائق

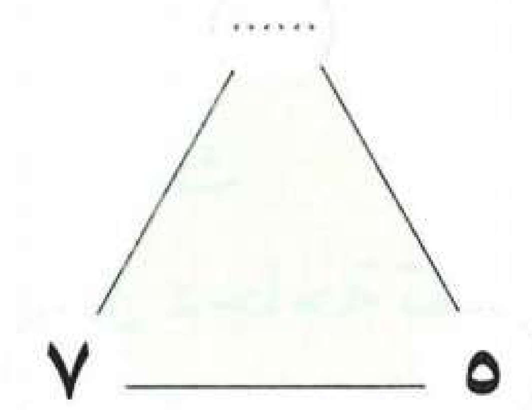
١٨ ...... ١٢

٩ ...... ٧ ٨ ...... ٣

## ٣ اقرأ، ثم أجب:

أ يأكل الأرنب ٥ جزرات يوميًا، فكم جزرة يأكلها الأرنب خلال ٧ أيام؟

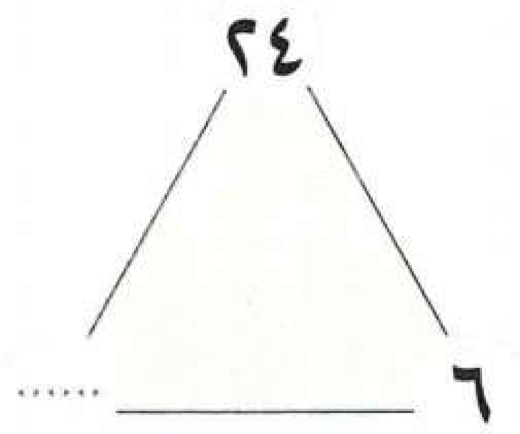
عدد الجزر= .......... جزرة.




ب لدى مزارع مجموعة من البقر، فإذا كانت كل بقرة تأكل ٦ حزم من العشب،

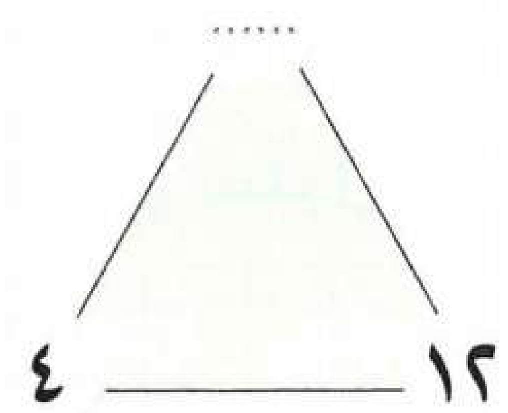
فكم بقرة تأكل ٢٤ حزمة؟

عدد البقر= .......... بقرات.




جـ تحتاج كل سيارة إلى ٤ إطارات، فكم عدد الإطارات فى ١٢ سيارة؟

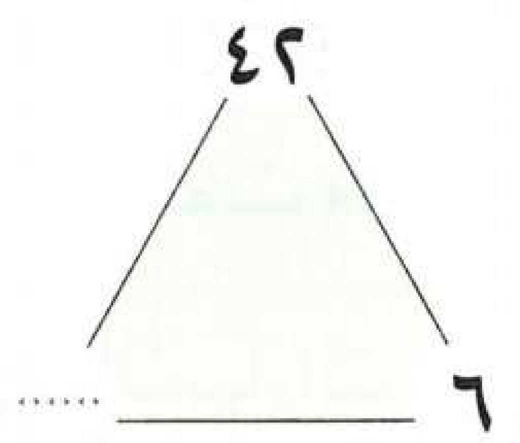
عدد الإطارات = .............. إطارًا.




د جمع مزارع ٤٢ تفاحة، ويريد توزيعها بالتساوى على مجموعة من الأكياس،

بحيث كل كيس يوضع به ٦ ثمرات من التفاح، كم كيسًا يحتاجه المزارع؟

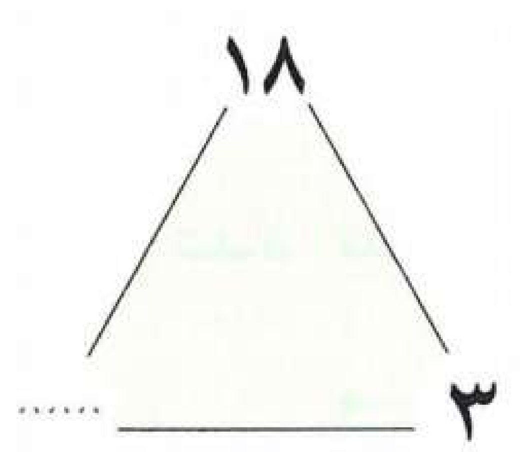
عدد الأكياس التى يحتاجها المزارع = .......... أكياس.




هـ وزع أب ١٨ جنيهًا على ٣ من أبنائه بالتساوى،

فما نصيب كل ابن؟

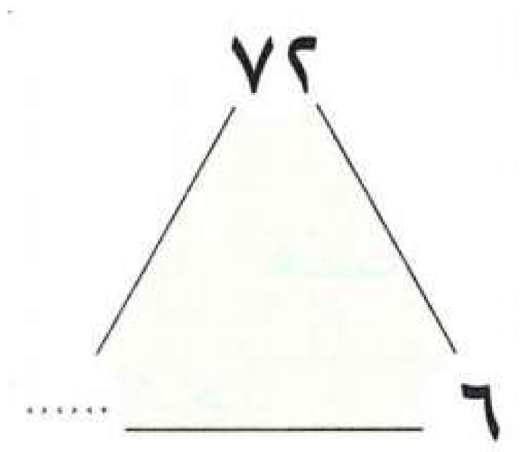
نصيب كل ابن = ....... جنيهات.




و اشترى عادل مجموعة أقلام من نفس النوع بسعر ٧٢ جنيهًا، ثمن القلم

الواحد ٦ جنيهات، فما عدد الأقلام فى مجموعة الأقلام التى اشتراها؟

عدد الأقلام = ....... قلمًا.




**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على حل مسائل بها قيمة مجهولة واحدة.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٢

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ الكسر $\frac{٧}{١٢}$ مقامه هو ………… (٧ ، ١٢ ، ١٧)

ب محيط مربع ٢٤ سم، فإن طول ضلعه يساوي ………… سم (٦ ، ٨ ، ٩)

جـ $\frac{١}{٨}$ > ………… ($\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٧}$)

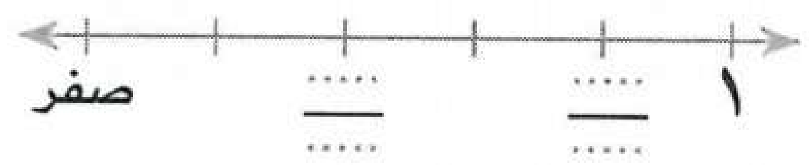
د ………… ÷ ٧ = ٤ (٤٧ ، ٢٨ ، ٢٧)

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ $\frac{٤}{٤} = \frac{٥}{……} = \frac{……}{٦}$

ب $\frac{١}{٩} + \frac{٢}{٩} =$ …………

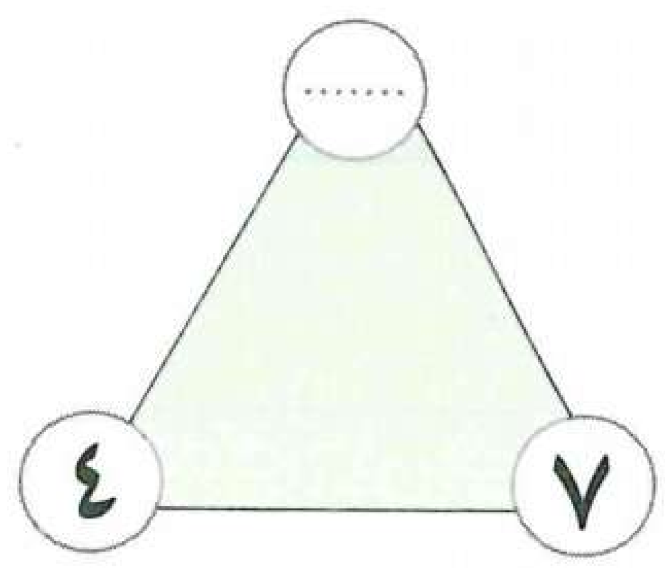
جـ $\frac{١١}{١٣} - \frac{١٠}{١٣} =$ …………

د 

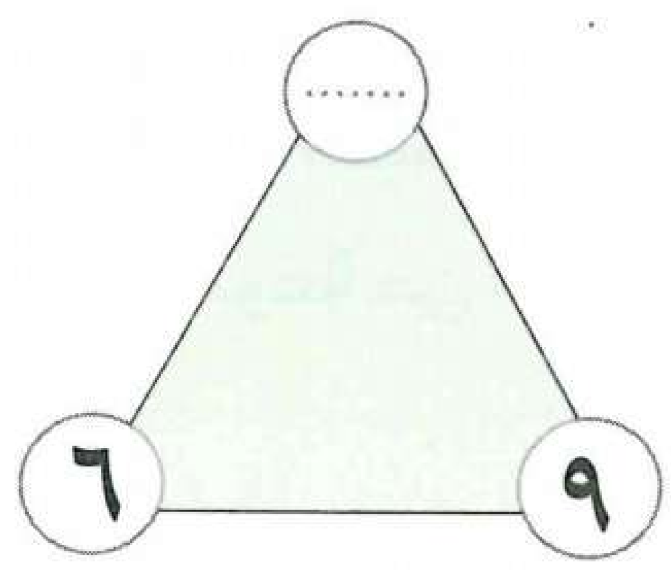

هـ ٥ × (٧ + ٨) = (٥ × ٧) + (………… × …………)

و ٧ × ١٢ = …………

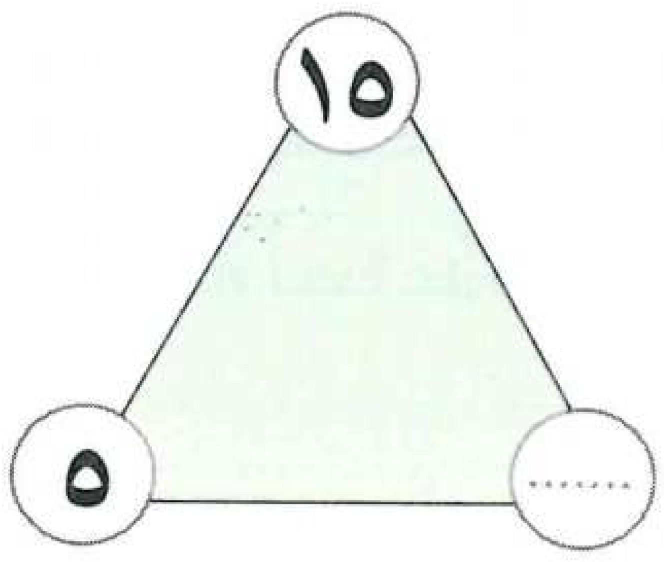
## ٣ أكمل باستخدام عائلة الحقائق:

أ 


………… × ………… = …………
………… × ………… = …………
………… ÷ ………… = …………
………… ÷ ………… = …………

ب 


………… × ………… = …………
………… × ………… = …………
………… ÷ ………… = …………
………… ÷ ………… = …………

جـ 


………… × ………… = …………
………… × ………… = …………
………… ÷ ………… = …………
………… ÷ ………… = …………

## ٤ أوجد ناتج الضرب مستخدمًا خاصية التوزيع:

أ ٧ × ١٥ = …………

ب ٩ × ١١ = …………

## ٥ اقرأ، ثم أجب:

ذهب ٤٩ سائحًا إلى رحلة نيلية، تم توزيعهم بالتساوى على عدد من القوارب، كل قارب به ٧ سائحين، فما عدد القوارب كلها؟ …………

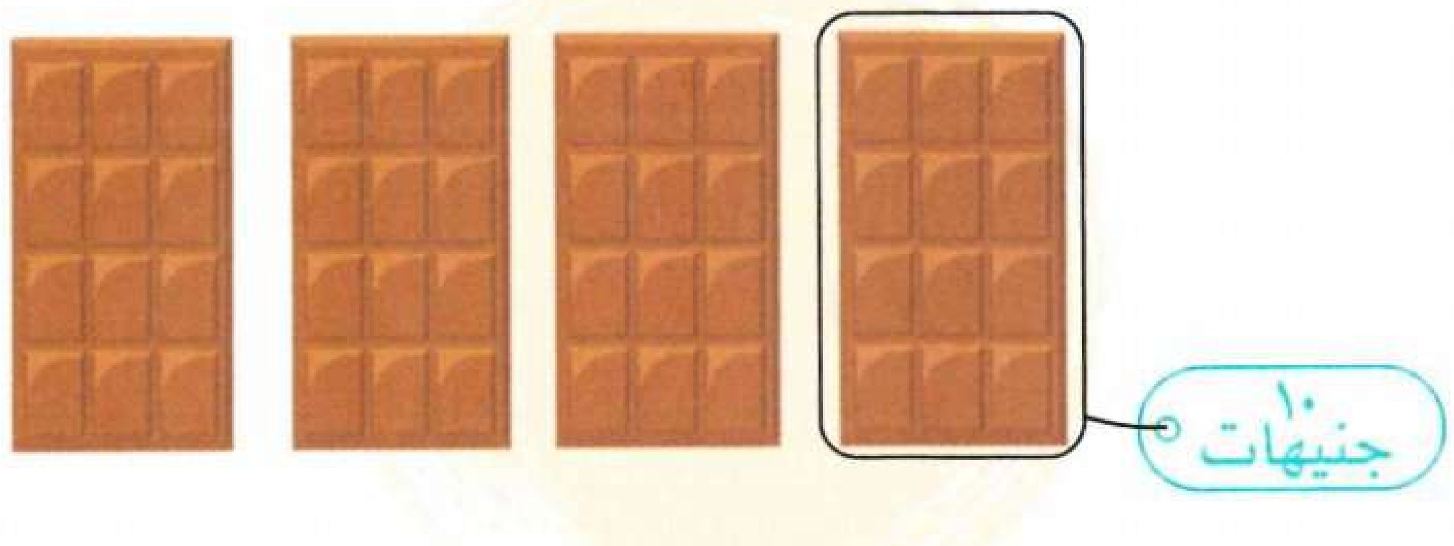
تابع مستواك



# كتابة مسائل كلامية على الضرب والقسمة

## كتابة مسائل كلامية عن الضرب والقسمة:

### مسائل كلامية عن الضرب



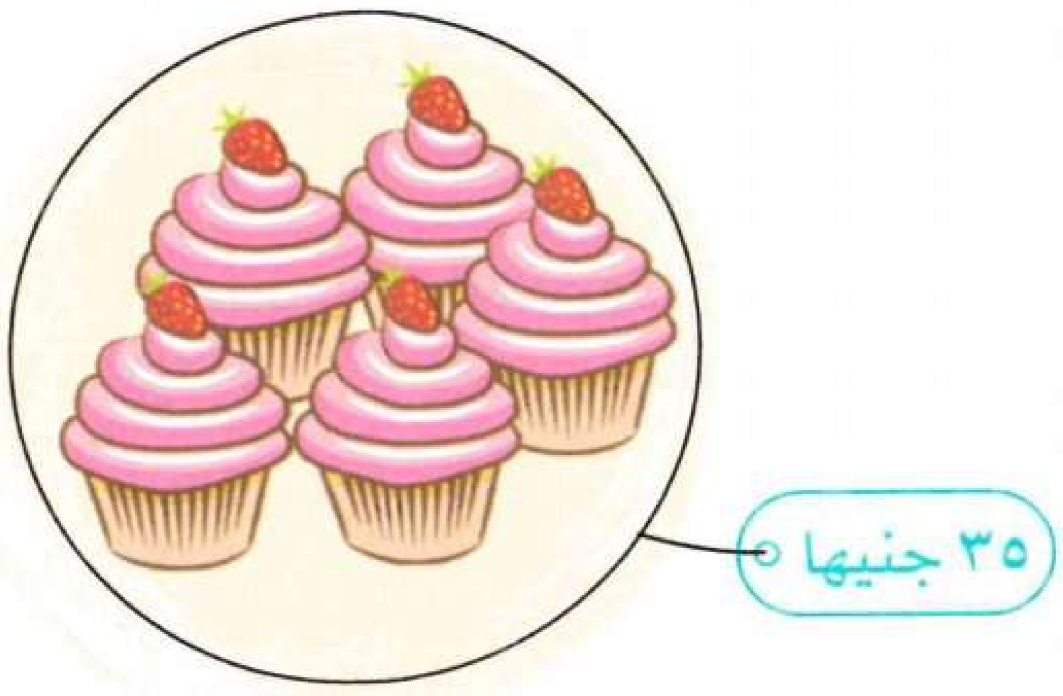

يريد سليم شراء ٤ قوالب من الشوكولاتة، فإذا كان ثمن القالب الواحد من الشوكولاتة ١٠ جنيهات،

فما عدد الجنيهات التى يحتاجها سليم؟

◀ عدد الجنيهات التى يحتاجها سليم

= ٤ × ١٠ = ٤٠ جنيهًا.

### مسائل كلامية عن القسمة




ذهبت نهى للمخبز لشراء قطعة من الكيك، فإذا كان ثمن ٥ قطع من الكيك ٣٥ جنيهًا،

فما ثمن القطعة الواحدة من الكيك؟

◀ ثمن قطعة الكيك الواحدة

= ٣٥ ÷ ٥ = ٧ جنيهات.

**لاحظ أن:**

- الضرب يساعدنا فى الحصول على الثمن أو العدد الكلى لمجموعة من الأشياء المتشابهة.
- القسمة تساعدنا فى تقسيم أو توزيع مجموعة من الأشياء بالتساوى.

## تدرب

**١ لاحظ الصورة، ثم اكتب مسألة كلامية مستخدمًا المسألة المعطاة:**

أ اكتب مسألة كلامية مستخدمًا مسألة الضرب ٤ × ٢




.......................................................................................................

.......................................................................................................

ب اكتب مسألة كلامية مستخدمًا مسألة القسمة ٢٠ ÷ ٥




.......................................................................................................

.......................................................................................................

**اربط:**

- اقرأ المسألة ثم حلها:
- إذا كان متوسط كتلة التفاحة يساوى ٧٠ جرامًا، بينما متوسط كتلة البرتقالة يساوى ١٣٠ جرامًا. وكان مع حسن ٤ تفاحات و٤ برتقالات، فما إجمالى متوسط كتلة جميع ثمار الفاكهة معه؟

**المفردات الأساسية:**

- الضرب – حاصل الضرب – المسألة الكلامية.

## ٢ أكمل ثم صل كل مسألة كلامية بمسألة الضرب والقسمة المناسبة لها:

أ) إذا كان هناك ١٠ تفاحات فى كل صندوق، فكم تفاحة توجد فى ٦ صناديق من نفس النوع؟

ب) لدى مزارع ٥٦ موزة ويريد توزيعها بالتساوى على ٧ أكياس، فما عدد الموز بكل كيس؟

جـ) برطمان به ٤٥ قطعة حلوى يراد توزيعها بالتساوى على ٩ أطفال، فكم قطعة حلوى مع كل طفل؟

د) مع هالة ٢٤ وردة تريد تقسيمها بالتساوى على ٢ زهرية، فكم وردة بكل زهرية؟

هـ) مع رامى ١١ علبة ألوان ثمن العلبة الواحدة ٦ جنيهات، فما ثمن ١١ علبة؟

١) ٢٤ ÷ ٢ = ......
٢ × ...... = ٢٤

٢) ١٠ × ٦ = ......
...... ÷ ٦ = ١٠

٣) ١١ × ٦ = ......
...... ÷ ٦ = ١١

٤) ٥٦ ÷ ٧ = ......
٧ × ...... = ٥٦

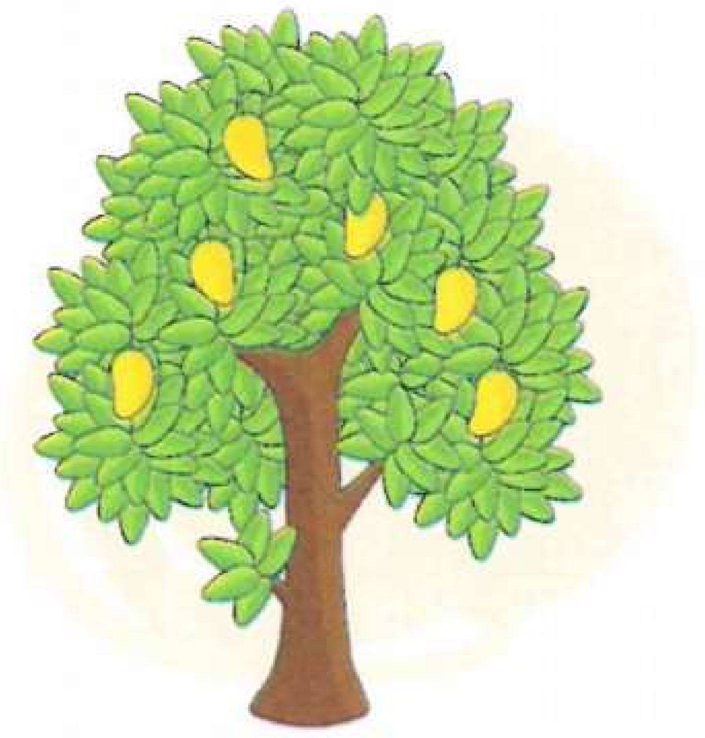
٥) ٤٥ ÷ ...... = ٩
٩ × ...... = ٤٥

**إرشادات لولى الأمر:**

- شجع طفلك على حل مسائل كلامية لها علاقة بالقسمة والضرب.

**٣ استخدم مسألة الضرب أو القسمة فى كتابة مسألة كلامية فى كل مما يأتى، ثم حلها:**

أ



٧ × ٦

- مسألة الضرب الكلامية:

.......................................................................................................

.......................................................................................................

- طريقة الحل:

.......................................................................................................

.......................................................................................................

ب



٢٤ ÷ ٤

- مسألة القسمة الكلامية:

.......................................................................................................

.......................................................................................................

- طريقة الحل:

.......................................................................................................

.......................................................................................................

جـ



٣٦ ÷ ٦

- مسألة القسمة الكلامية:

.......................................................................................................

.......................................................................................................

- طريقة الحل:

.......................................................................................................

.......................................................................................................

د



٤ × ٢

- مسألة الضرب الكلامية:

.......................................................................................................

.......................................................................................................

- طريقة الحل:

.......................................................................................................

.......................................................................................................

هـ



٤٥ ÷ ٥

- مسألة القسمة الكلامية:

.......................................................................................................

.......................................................................................................

- طريقة الحل:

.......................................................................................................

.......................................................................................................

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على كتابة مسائل كلامية بالضرب والقسمة.

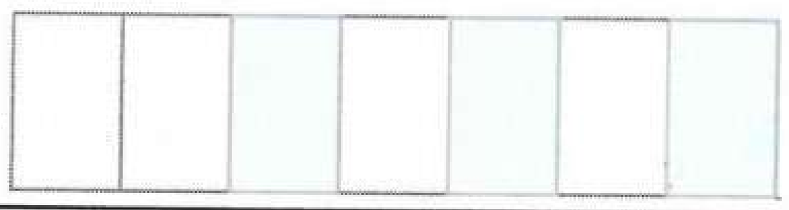
# اختبر نفسك حتى الدرس ٤

## ١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ $\frac{٩}{١٠} - \frac{١}{١٠} = \frac{.....}{.....}$ ( $\frac{١٠}{١٠}$ ، $\frac{٨}{١٠}$ ، $\frac{٧}{١٠}$ )

ب ...... × ٦ = ١٨ ( ٣ ، ٤ ، ٦ )

جـ ...... ÷ ٥ = ٥ ( ٣٠ ، ٢٠ ، ٢٥ )

د الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل  هو ...... ( $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٧}{١٠}$ )

## ٢ أكمل ما يأتى :

أ $\frac{٥}{٩} + \frac{١}{٩} =$ ......

ب عدد الأرباع فى الواحد الصحيح = ......

جـ $\frac{١}{٢}$ العدد ٢٤ = ......

د ٥ × ١٣ = ......

هـ $\frac{٣}{٤} = \frac{.....}{١٦}$

و ٢٧ ÷ ...... = ٣

## ٣ صل النواتج المتساوية :

| أ | ب | جـ | د |
|---|---|---|---|
| ٢٥ ÷ ٥ | ٣ × ٨ | ٢ × ٦ | ٣٦ ÷ ٩ |
| ٢ × ٢ | ٣ × ٤ | ٤ × ٦ | ٥ × ١ |

## ٤ اقرأ، ثم أجب :

أ اكتب مسألة كلامية باستخدام مسألة الضرب ٥ × ٨، ثم أوجد حاصل الضرب .

..............................................................................

..............................................................................

ب اكتب مسألة كلامية باستخدام مسألة القسمة ٥٠ ÷ ٥، ثم أوجد خارج القسمة .

..............................................................................

..............................................................................

تابع مستواك

أحتاج مساعدة!! — ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! — أحتاج لحل تمرينات أكثر! — أنا فاهم!! — أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# مسائل كلامية على المحيط والمساحة

ذاكر

## أولًا محيط ومساحة المربع والمستطيل:

### المربع




- محيط المربع = طول الضلع × ٤
- مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

فمثلًا: أرضية غرفة على شكل مربع طول ضلعه ٣ أمتار،

فما هو محيط ومساحة أرضية الغرفة؟

**لحساب محيط أرضية الغرفة:**

محيط المربع = طول الضلع × ٤

محيط أرضية الغرفة = ٣ × ٤ = ١٢ مترًا

**لحساب مساحة أرضية الغرفة:**

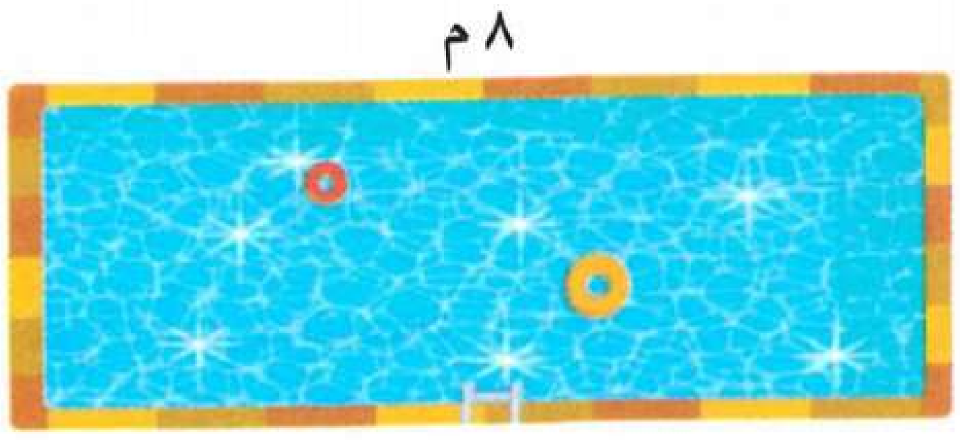
مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

مساحة أرضية الغرفة = ٣ × ٣ = ٩ أمتار مربعة.

---

### المستطيل

- محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢
- مساحة المستطيل = الطول × العرض




فمثلًا: حمام سباحة على شكل مستطيل طوله ٨ أمتار

وعرضه ٥ أمتار، فما هو محيط ومساحة حمام السباحة؟

**لحساب محيط حمام السباحة:**

محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

محيط حمام السباحة = (٨ + ٥) × ٢ = ٢٦ مترًا

**لحساب مساحة حمام السباحة:**

مساحة المستطيل = الطول × العرض

مساحة حمام السباحة = ٨ × ٥ = ٤٠ مترًا مربعًا

**لاحظ أن:**

- الوحدات المستخدمة لقياس المحيط هى (المتر أو السنتيمتر).
- الوحدات المستخدمة لقياس المساحة هى (المتر المربع أو السنتيمتر المربع).

**اربط:**

- أحضر المدرب ٢٨ كرة قدم فى كيس من أجل التدريب، وكانت هناك ١٧ كرة أخرى فى الملعب، فإذا لم تستخدم ١٩ كرة فى التدريب، فما عدد الكرات التى استخدمت فى التدريب؟

**المفردات الأساسية:**

- المساحة – المحيط – وحدة مربعة – مراجعة مفردات المساحة والمحيط حسب الحاجة.

# تدرب على الدرس ٥

**١ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:**



**مثال** لوحة على شكل مربع طول ضلعه ٣ أمتار،
احسب محيط ومساحة اللوحة.
محيط اللوحة = طول الضلع × ٤ = ٣ × ٤ = ١٢ مترًا
مساحة اللوحة = طول الضلع × نفسه = ٣ × ٣ = ٩ أمتار مربعة

---



**أ** حديقة على شكل مستطيل طولها ١٠ أمتار وعرضها ٦ أمتار،
فما هو محيطها ومساحتها؟
محيط الحديقة = ( .......... + .......... ) × .......... = .......... مترًا
مساحة الحديقة = .......... × .......... = .......... مترًا مربعًا

---



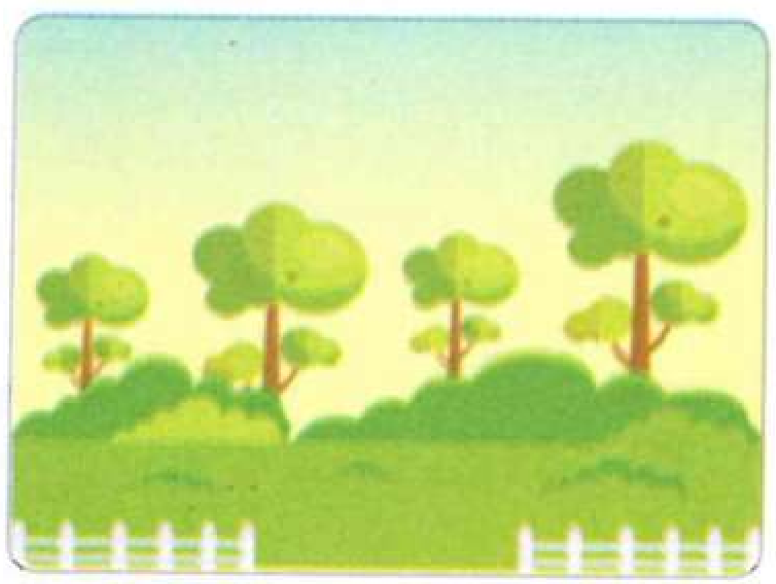
**ب** صمم مهندس مخططًا لمدينة جديدة على شكل مربع طول ضلع المخطط ٩ سم،
احسب محيط ومساحة المخطط.
محيط المخطط = .......... × .......... = .......... سم
مساحة المخطط = .......... × .......... = .......... سنتيمترًا مربعًا

---



**جـ** شباك على شكل مربع طول ضلعه ٢ متر،
احسب محيطه ومساحته.
محيط الشباك = ..............................
مساحه الشباك = ..............................

---



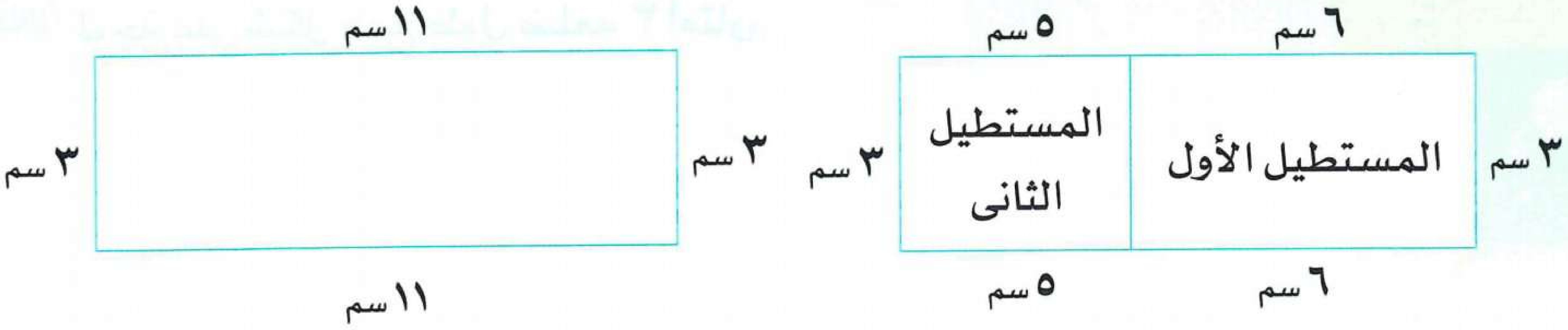
**د** يمتلك أكرم منزلًا حديقته على شكل مستطيل طولها ١٢ مترًا
وعرضها ٥ أمتار ويريد تزيينها، فما محيط ومساحة الحديقة؟
محيط الحديقة = ..............................
مساحة الحديقة = ..............................

**إرشادات لولي الأمر:**

- درب طفلك على إيجاد محيط ومساحة المربع والمستطيل.
- ذكر طفلك أن المحيط هو الطول المحيط بالأشكال ثنائية الأبعاد، أما المساحة فهي الفراغ المحصور داخل محيط شكل محدد.

## ٢ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

**مثال** رسم رامى مستطيلين متجاورين ومتلاصقين بحيث يكون المستطيل الأول طوله ٦ سم، وعرضه ٣ سم، والمستطيل الثانى طوله ٥ سم، وعرضه ٣ سم، احسب محيط ومساحة الشكل الناتج بعد الرسم.

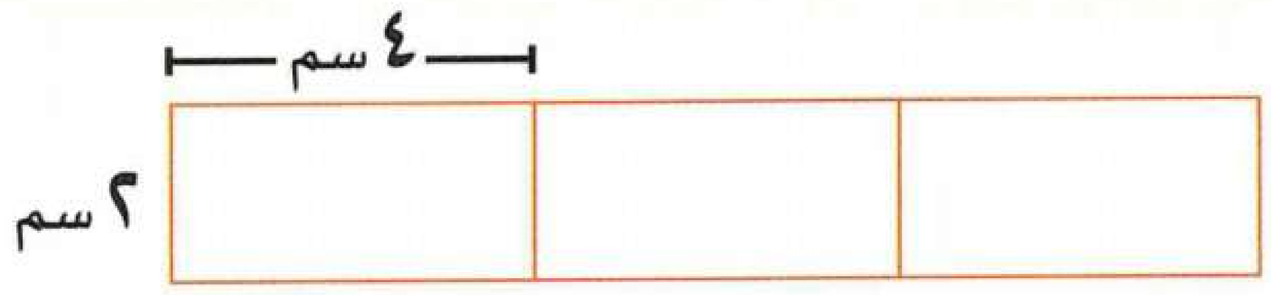



- محيط الشكل الناتج بعد الرسم
  = (الطول + العرض) × ٢
  = ( ١١ + ٣ ) × ٢ = ٢٨ سم

- مساحة الشكل الناتج بعد الرسم
  = الطول × العرض
  = ١١ × ٣ = ٣٣ سم مربعًا

**أ** تريد غادة رسم ثلاثة مستطيلات متجاورة ومتلاصقة بحيث يكون طول كل منها ٤ سم، وعرض كل منها ٢ سم، احسب محيط ومساحة الشكل الناتج بعد الرسم.

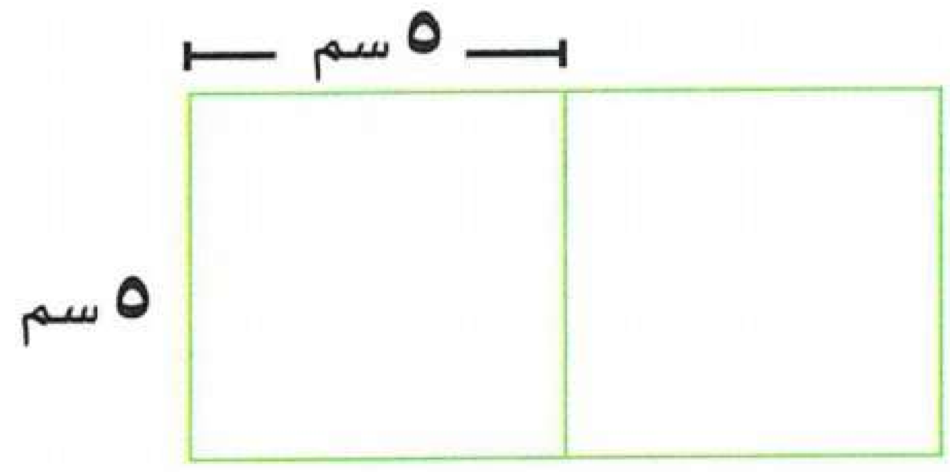
الرسم




- محيط الشكل الناتج بعد الرسم: ..............................
- مساحة الشكل الناتج بعد الرسم: ..............................

**ب** يريد طارق رسم مربعين متجاورين ومتلاصقين طول ضلع كل منهما ٥ سم، احسب محيط ومساحة الشكل الناتج بعد الرسم.

الرسم




- محيط الشكل الناتج بعد الرسم: ..............................
- مساحة الشكل الناتج بعد الرسم: ..............................

**إرشادات لولى الأمر:**
- درب طفلك على الرسم من خلال المسائل الكلامية.

## ثانيًا كيفية رسم الشكل المنتظم بمعلومية محيطه:

**مثال** رسم مثلث متساوى الأضلاع ومضلعٍ سداسىٍّ منتظم إذا كان محيط كل منهما ١٢ سم

### المثلث المتساوى الأضلاع

- **كما نعلم أن:**

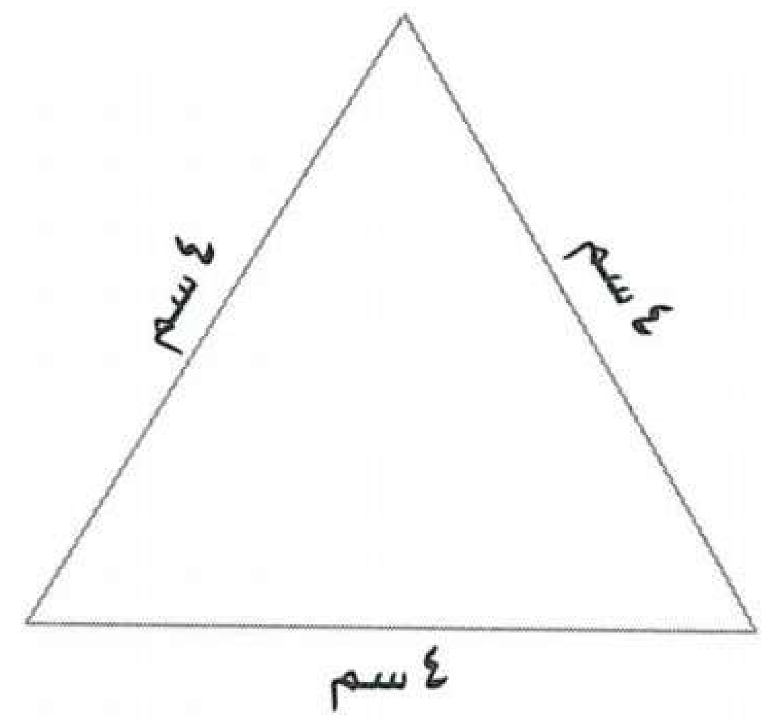
المثلث به ٣ أضلاع متساوية فى الطول.

وبالتالى طول ضلع المثلث = المحيط ÷ ٣

- طول الضلع = ١٢ ÷ ٣ = ٤ سم.
- **لذلك فإن:**

طول كل ضلع من أضلاع المثلث يساوى ٤ سم.

- ويمكن رسم المثلث كالآتى:



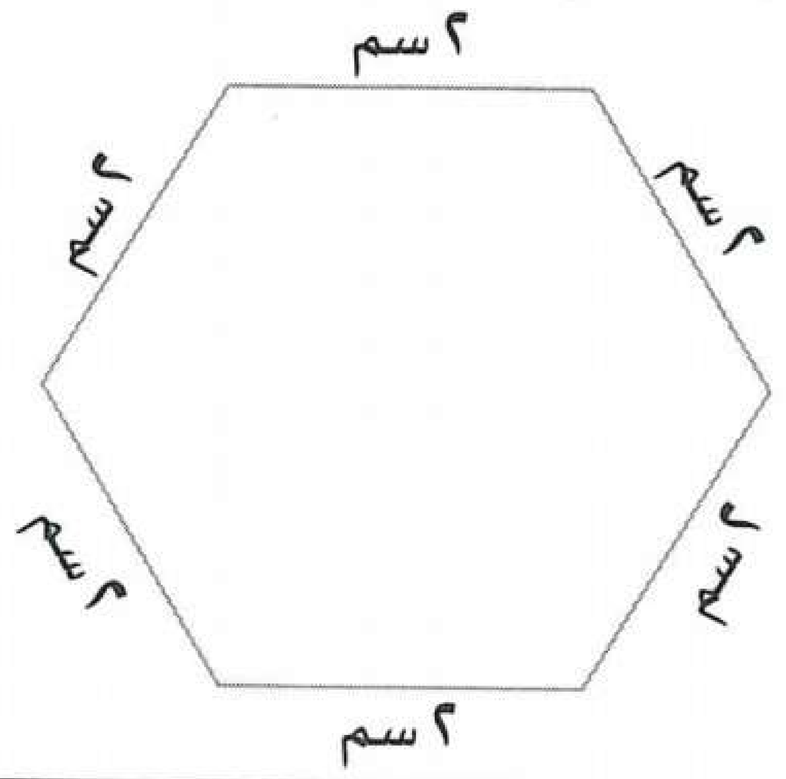

### المضلع السداسى المنتظم

- **كما نعلم أن:**

المضلع السداسى المنتظم به ٦ أضلاع متساوية فى الطول.

وبالتالى طول ضلع المضلع السداسى = المحيط ÷ ٦

- طول الضلع = ١٢ ÷ ٦ = ٢ سم.
- **لذلك فإن:** طول كل ضلع من أضلاع المضلع السداسى المنتظم يساوى ٢ سم.
- ويمكن رسم المضلع السداسى المنتظم كالآتى:



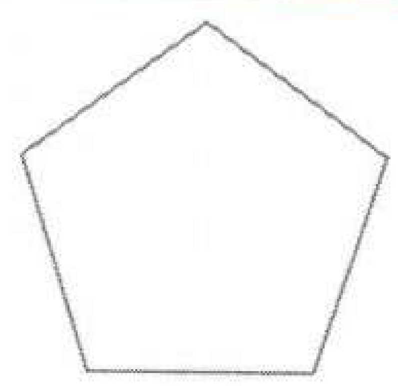

**تذكر أن:**

- المثلث المتساوى الأضلاع هو مضلع ثلاثى، أضلاعه الثلاثة متساوية فى الطول ويسمى مثلثًا منتظمًا.
- المضلع السداسى المنتظم هو مضلع له ٦ أضلاع متساوية فى الطول.

## تدرب

**٣** أوجد طول ضلع كل من الأشكال المنتظمة الآتية بمعلومية المحيط المعطى:

**أ**

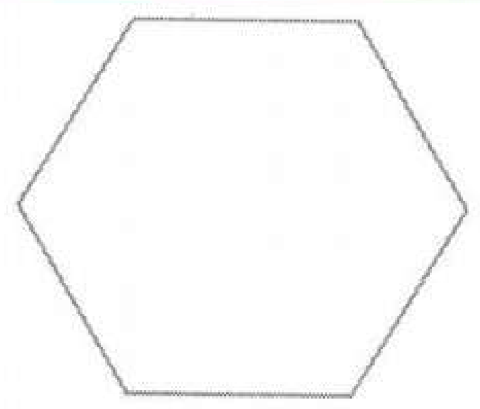


المحيط = ٢٥ سم

- المضلع .................. له .................. أضلاع متساوية فى الطول.
- وبالتالى طول الضلع = .................. ÷ ..................
- طول الضلع = .................. ÷ .................. = .................. سم.
- **لذلك فإن:**

طول ضلع المضلع الخماسى المنتظم يساوى ........ سم.

**ب**



المحيط = ١٨ سم

- المضلع .................. له .................. أضلاع متساوية فى الطول.
- وبالتالى طول الضلع = .................. ÷ ..................
- طول الضلع = .................. ÷ .................. = .................. سم.
- **لذلك فإن:**

طول ضلع المضلع السداسى المنتظم يساوى ........ سم.

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على إيجاد أطوال الأشكال الهندسية المنتظمة بمعلومية محيطها.

## ٤ ارسم حسب المطلوب، ثم أكمل:

أ ارسم مثلثًا متساوى الأضلاع وثمانى الأضلاع منتظمًا إذا كان محيط كل منهما ٢٤ سم، ثم احسب طول ضلع كل منهما.

**المثلث المتساوى الأضلاع**

- المثلث له ............ أضلاع.
- طول كل ضلع = ........ ÷ ........ = ........ سم.

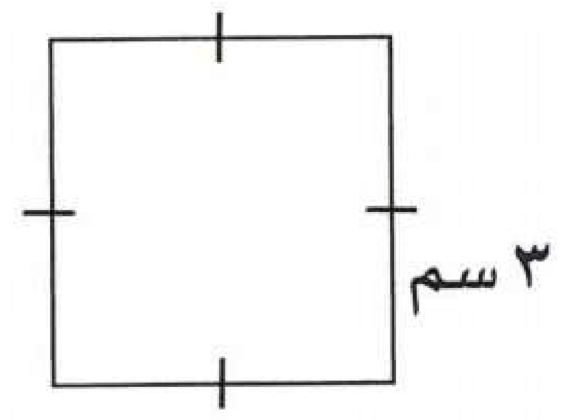
**الثمانى المنتظم**

- المضلع الثمانى المنتظم له ............ أضلاع.
- طول كل ضلع = ........ ÷ ........ = ........ سم.

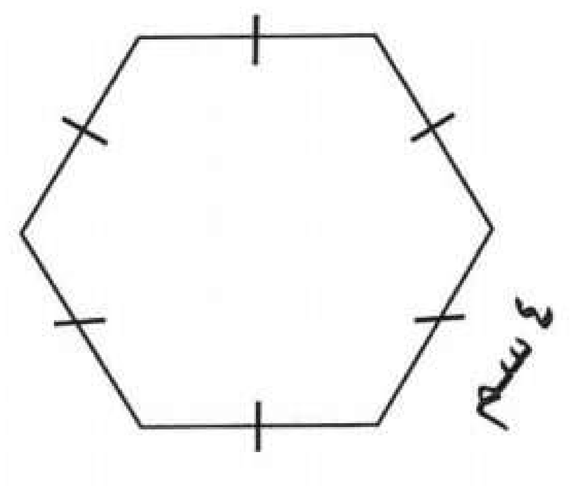
ب حديقتان إحداهما على شكل مستطيل بعداه ٨ أمتار و٧ أمتار، والأخرى على شكل مثلث متساوى الأضلاع، فارسم مخططين للحديقتين علمًا بأن لهما نفس المحيط، ثم أوجد طول ضلع الحديقة الأخرى.

## ٥ صل كل شكل بمحيطه:

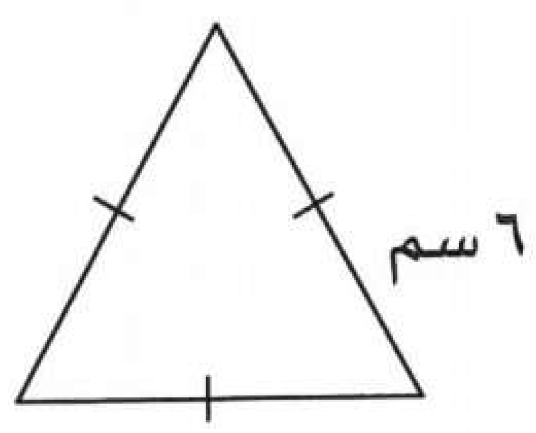
أ




ب




جـ




(١) المحيط = ٢٤ سم

(٢) المحيط = ١٨ سم

(٣) المحيط = ١٢ سم



**إرشادات لولى الأمر:**

- شجع طفلك على رسم الأشكال الهندسية بمعلومية المحيط.

# اختبر نفسك

## حتى الدرس ٥

### ١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ $\frac{١}{٤}$ < .................. $\left(\frac{١}{٣} ، \frac{١}{٢} ، \frac{١}{٥}\right)$

ب مقام الكسر $\frac{٧}{١٢}$ هو .................. (٧ ، ١٢ ، ١٧)

جـ عدد الأخماس فى الواحد الصحيح = .............. أخماس (٥ ، ٧ ، ٦)

د محيط مربع طول ضلعه ٤ سم = .................. سم (٤ ، ١٦ ، ٨)

### ٢ أكمل ما يأتى :

أ مساحة المستطيل = .......... × ..........

ب محيط أى شكل = ..................

جـ $\frac{١}{٧} + \frac{٢}{٧} =$ ..................

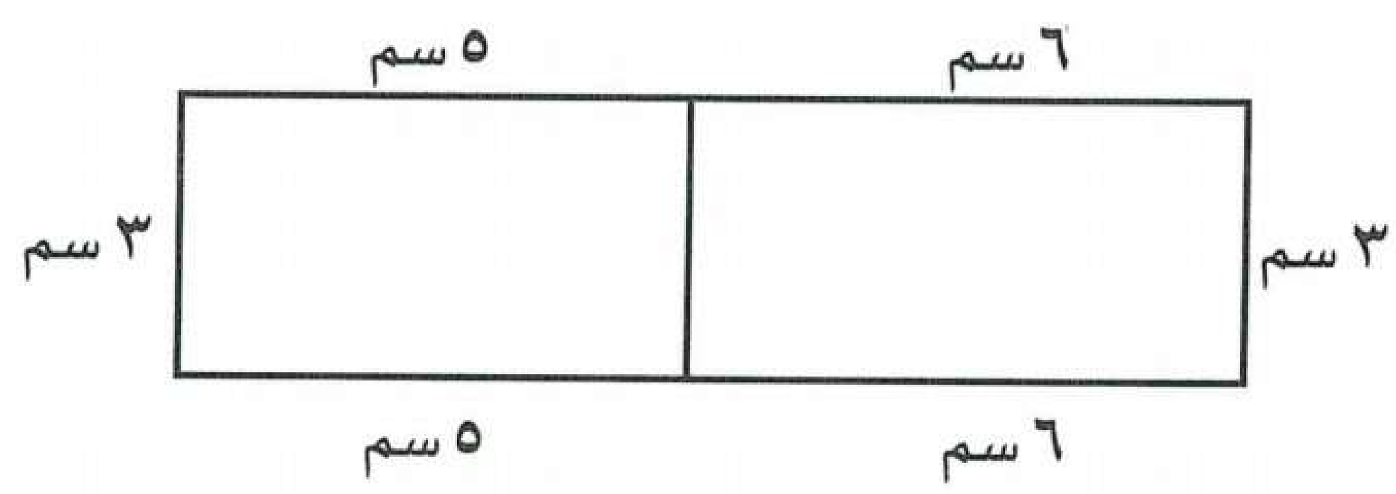
د $\frac{١١}{١٢} - \frac{٣}{١٢} =$ ..................

هـ ٢٤ ÷ ٤ = ..................

و ٧ × ١٣ = ..................

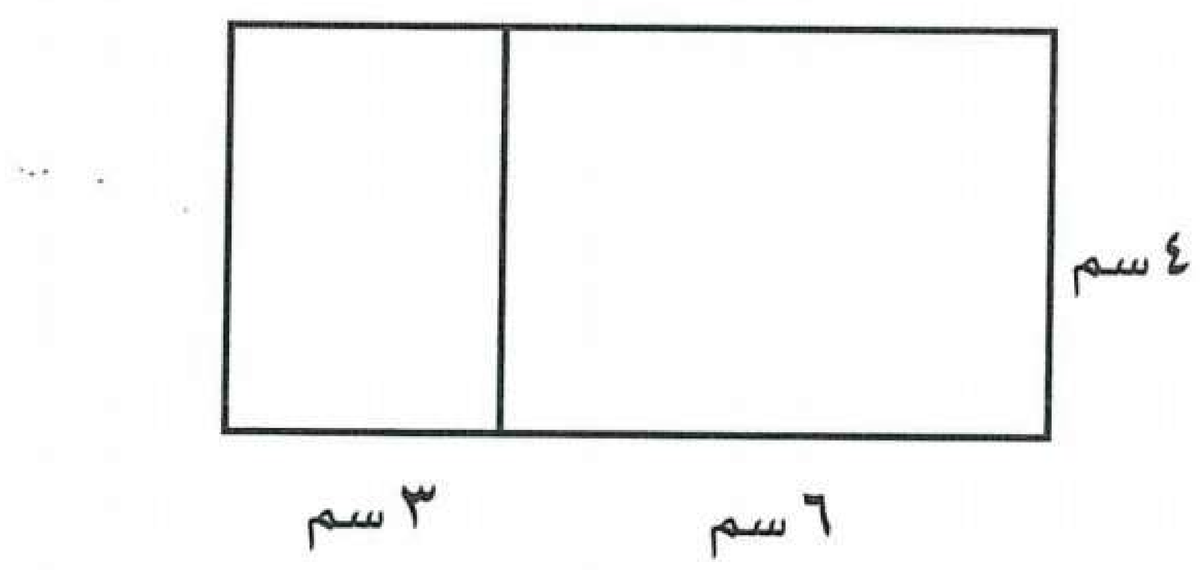
### ٣ أكمل حسب المطلوب فى كل مما يأتى :

أ




- مساحة الشكل كله = .................. سم مربع
- محيط الشكل كله = .................. سم

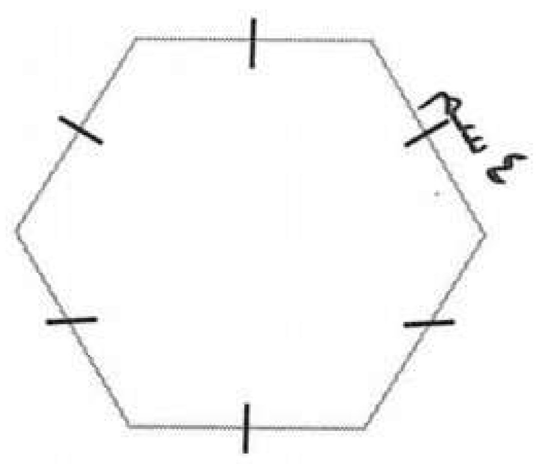
ب




- مساحة الشكل كله = .................. سم مربع
- محيط الشكل كله = .................. سم

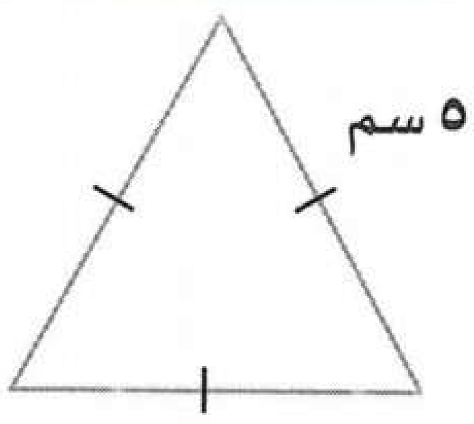
### ٤ احسب محيط كل مما يأتى :

أ




- المحيط = .................. سم

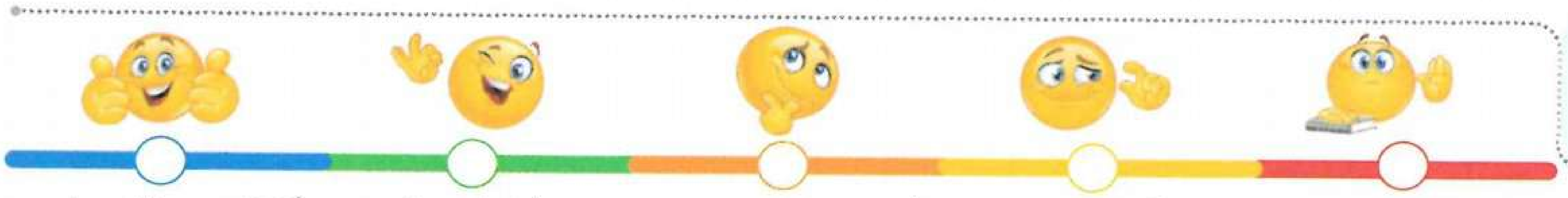
ب



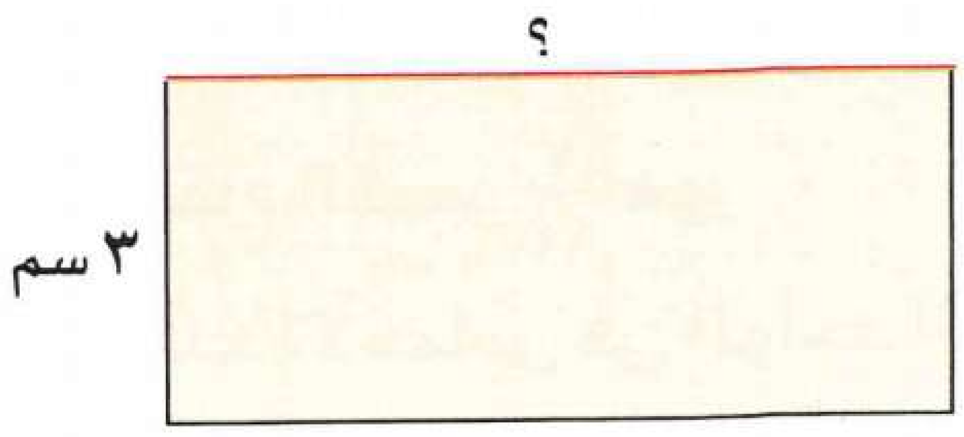

- المحيط = .................. سم

تابع مستواك

★★★★★



## أولًا حساب محيط المستطيل إذا علمت مساحته:




مستطيل مساحته ١٢ سم مربعًا وعرضه ٣ سم، فما هو محيطه؟

لحساب محيط المستطيل نتبع الآتى:

مساحة المستطيل = الطول × العرض

لذلك الطول = مساحة المستطيل ÷ العرض

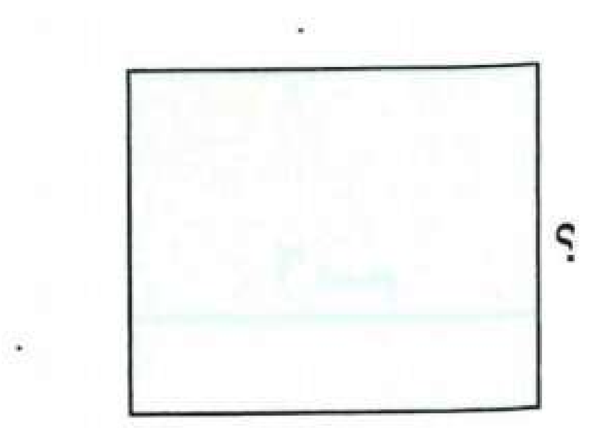
= ١٢ ÷ ٣ = ٤ سم

وبالتالى فإن محيط المستطيل = ٤ + ٤ + ٣ + ٣ = ١٤ سم




- طول المستطيل = مساحته ÷ العرض
- عرض المستطيل = مساحته ÷ الطول

## ثانيًا حساب محيط مربع إذا علمت مساحته:




مربع مساحته ٢٥ سم مربعًا، فما هو محيطه؟

لحساب محيط المربع بمعلومية مساحته نتبع الآتى:

مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

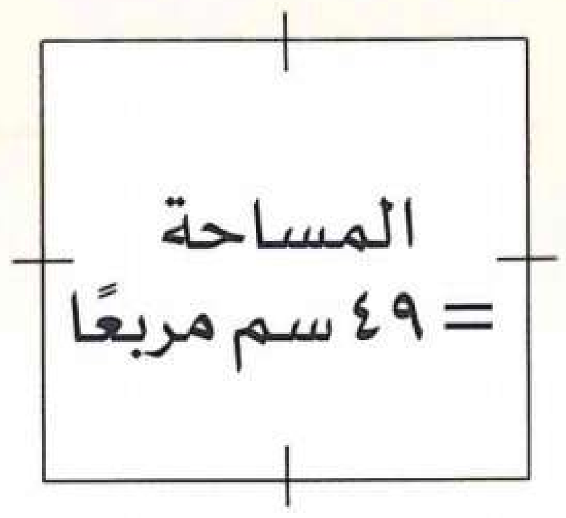
لذلك طول ضلع المربع = ٥ سم، لأن: ٥ × ٥ = ٢٥

وبالتالى فإن محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٥ × ٤ = ٢٠ سم

## تدرب

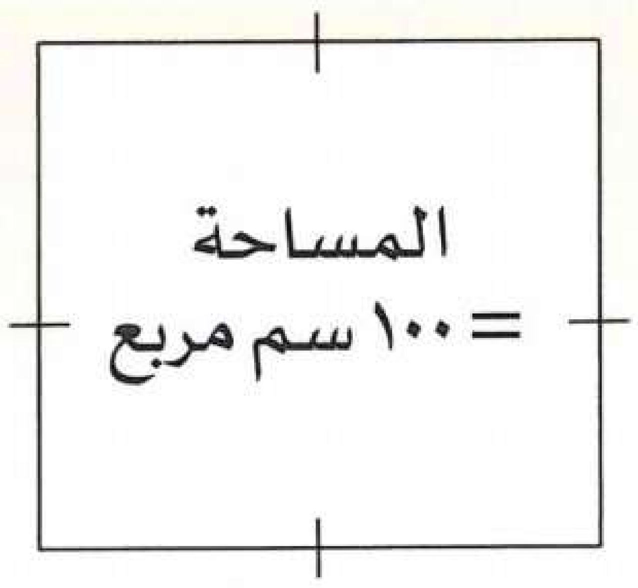
**١ احسب طول ضلع كل مربع فيما يلى كما بالمثال:**

مثال



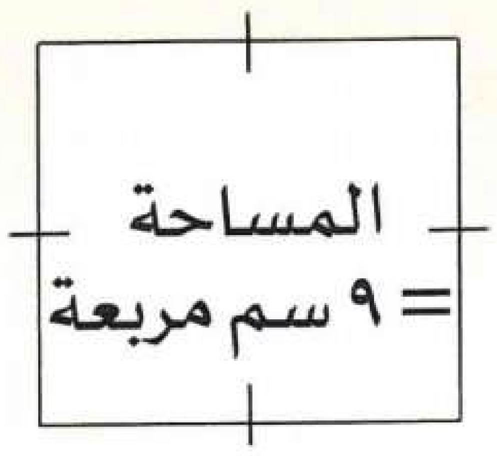

طول ضلع المربع = ٧ سم

أ




طول ضلع المربع = ...... سم

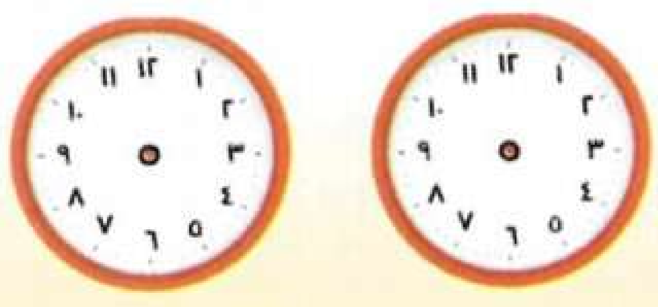
ب




طول ضلع المربع = ...... سم

**اربط:**

- وضع جمال خطة وحدد فيها وقت الاستيقاظ الساعة ٧:١٥ صباحًا، ثم غادر إلى المدرسة فى الساعة ٨:٣٠ صباحًا.
  ارسم عقارب الساعات التى تدل على تلك الأوقات واحسب الوقت المنقضى.



**المفردات الأساسية:**

- الأبعاد – ناتج القسمة – أزواج عوامل الضرب.

## ٢ أكمل ما يأتى كما بالمثال:

**مثال**

٨ سم

المساحة = ١٦ سم مربعًا

؟

- العرض = المساحة ÷ الطول
- العرض = ١٦ ÷ ٨
- العرض = ٢ سم

**أ**

٢ متر

المساحة = ٢٤ مترًا مربعًا

؟

الطول = ........ مترًا

**ب**

؟

المساحة = ١٨ سم مربعًا

٣ سم

الطول = ........ سم

**جـ**

٩ أمتار

المساحة = ٢٧ مترًا مربعًا

؟

العرض = ........ أمتار

**د**

٦ أمتار

المساحة = ٢٤ مترًا مربعًا

؟

العرض = ........ أمتار

**هـ**

٤ سم

المساحة = ٢٠ سم مربعًا

؟

الطول = ........ سم

## ٣ أوجد محيط المستطيل فى كل مما يأتى كما بالمثال:

**مثال**

٧ سم

المساحة = ١٤ سم مربعًا

- العرض = المساحة ÷ الطول
- العرض = ١٤ ÷ ٧ = ٢ سم
- المحيط = ٧ + ٢ + ٧ + ٢ = ١٨ سم

**أ**

المساحة = ٢٠ مترًا مربعًا

٢ متر

- الطول = ........
- المحيط = ........

**ب**

١٠ سم

المساحة = ٤٠ سم مربعًا

- العرض = ........
- المحيط = ........

**جـ**

١٢ سم

المساحة = ٧٢ سم مربعًا

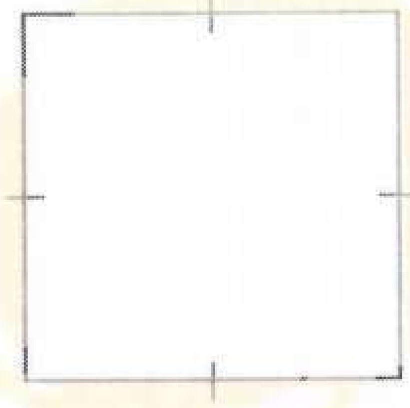
- العرض = ........
- المحيط = ........

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على استخدام قوانين إيجاد المساحة والأطوال للأشكال والعلاقة بينها.

## ٤ أوجد محيط أو مساحة المربع فى كل مما يأتى حسب المطلوب:

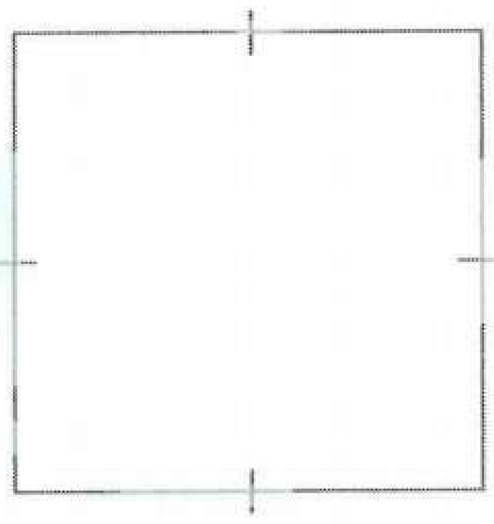
**أ**



المحيط = ١٢ سم

المساحة = ........ سم مربعًا

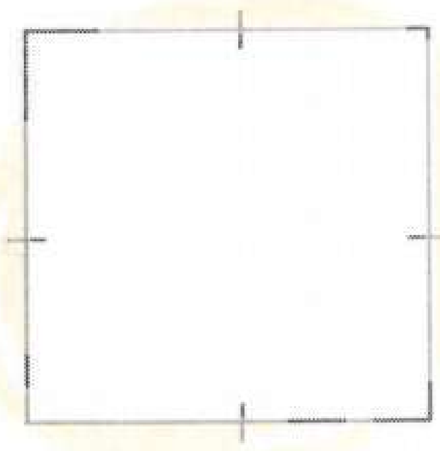
**ب**



المساحة = ٢٥ سم مربعًا

المحيط = ........ سم

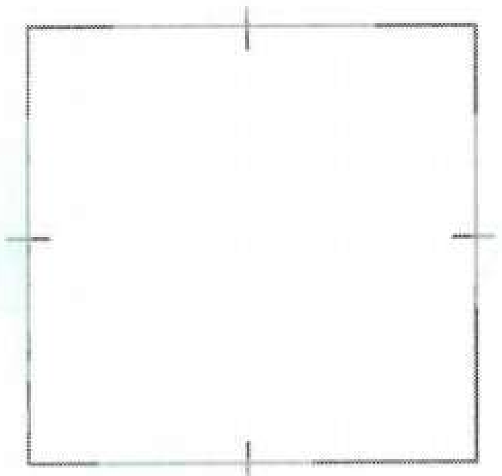
**جـ**



المساحة = ١٦ سم مربعًا

المحيط = ........ سم

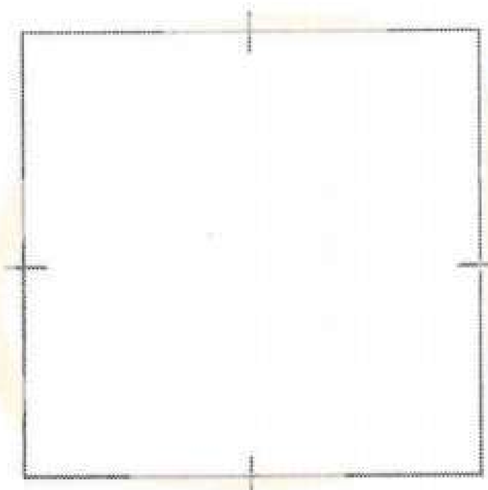
**د**



المحيط = ٢٤ سم

المساحة = ........ سم مربعًا

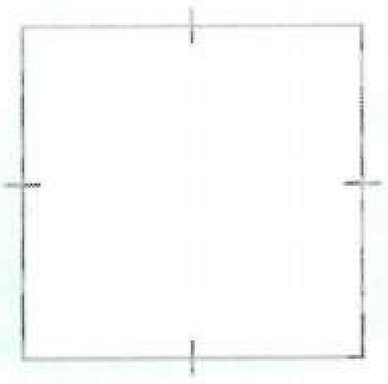
**هـ**



المحيط = ٢٠ سم

المساحة = ........ سم مربعًا

**و**

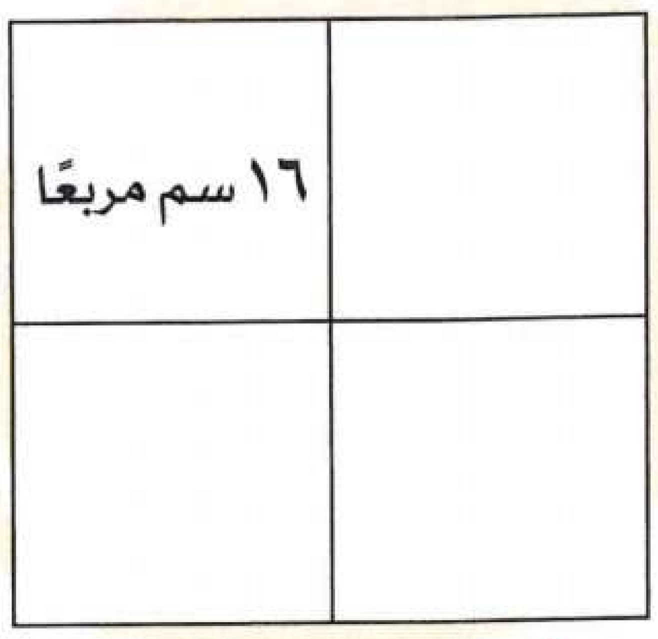


المساحة = ٤ سم مربعة

المحيط = ........ سم

## ٥ اقرأ ثم أجب كما بالمثال:

**مثال** رسمت رشا ٤ مربعات متساوية فى المساحة وضمتها معًا كما بالشكل، فإذا كانت مساحة كل مربع ١٦ سم مربعًا، فاحسب محيط ومساحة الشكل المكون.




٤ سم ٤ سم

٨ سم

- الشكل المكون مربع
- طول ضلع المربع (الصغير) = ٤ سم
- وبالتالى طول ضلع الشكل المكون = ٤ + ٤ = ٨ سم

محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٨ × ٤ = ٣٢ سم

مساحة المربع = طول الضلع × نفسه = ٨ × ٨ = ٦٤ سم مربعًا

رسم محمد ٤ مربعات متساوية فى المساحة، فإذا كانت مساحة كل مربع ٣٦ سم مربعًا، فاحسب محيط ومساحة الشكل المكون.




المحيط = ..............................................

= .......... × .......... = .......... سم

المساحة = ..............................................

= .......... × .......... = .......... سم مربعًا

**إرشادات لولى الأمر:**

- شجع طفلك على التمييز بين إيجاد المساحة والمحيط واستخدام القوانين فى ذلك.

## ٦ ارسم الأشكال الآتية حسب المطلوب، ثم أوجد محيطها كما بالمثال:

**مثال** مستطيلان مختلفان فى الأبعاد، ومساحة كل منهما ١٢ سنتيمترًا مربعًا.

٦سم ، ٢سم

المحيط = (٦ + ٢) × ٢ = ٨ × ٢ = ١٦ سم

٤سم ، ٣سم

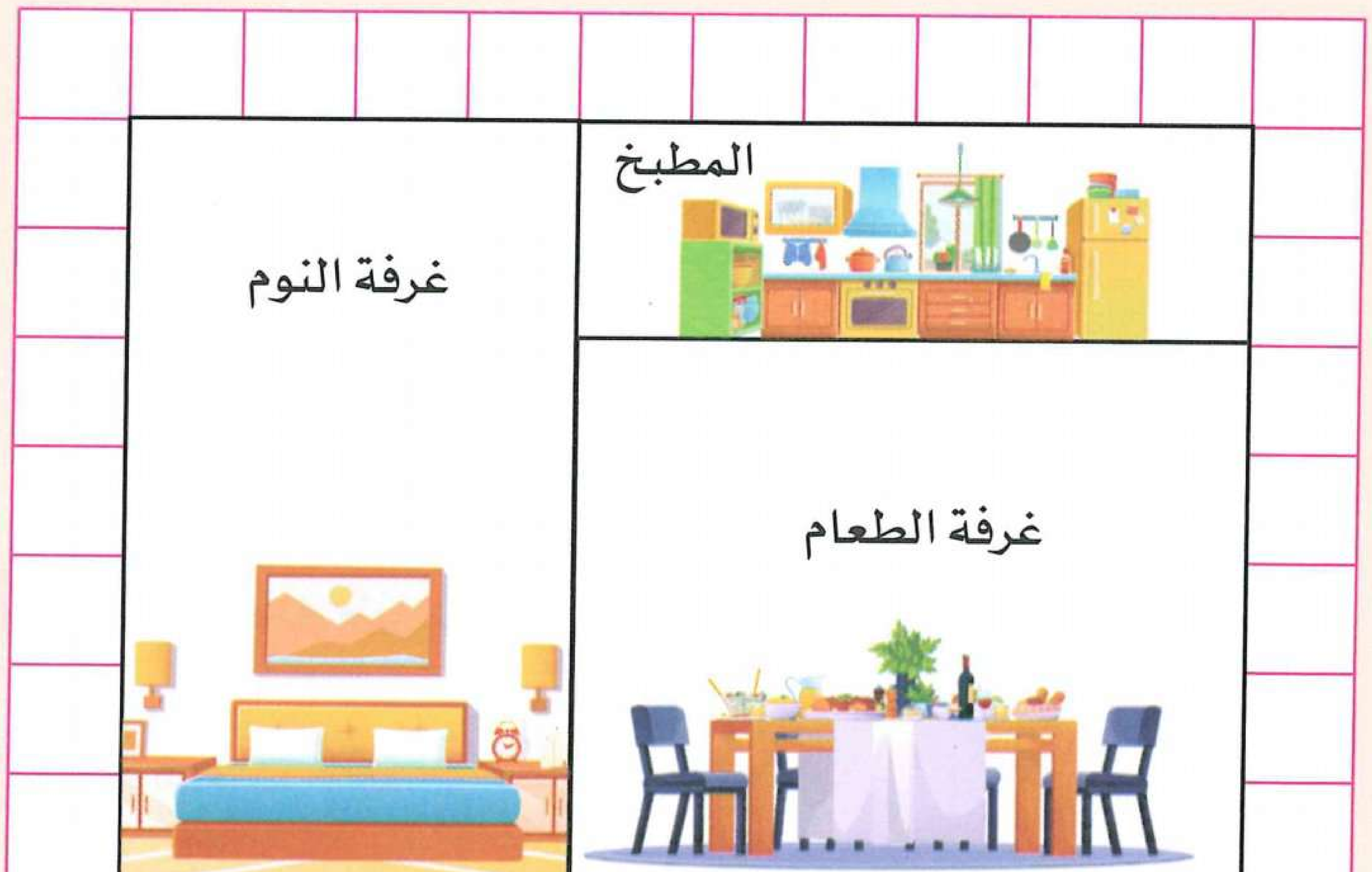
المحيط = (٤ + ٣) × ٢ = ٧ × ٢ = ١٤ سم

- مستطيلان مختلفان فى الأبعاد، ومساحة كل منهما ١٨ سنتيمترًا مربعًا.

المحيط = ..................

المحيط = ..................

## ٧ أوجد محيط ومساحة كل غرفة كما بالمثال:




**مثال** المطبخ

المحيط = ٢ + ٢ + ٦ + ٦

= ١٦ وحدة طول

المساحة = ٦ × ٢

= ١٢ وحدة مربعة

**أ** غرفة النوم

المحيط = ........ وحدة طول

المساحة = ........ وحدة مربعة

**ب** غرفة الطعام

المحيط = ........ وحدة طول

المساحة = ........ وحدة مربعة

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على إيجاد المساحة لشكلين مختلفين وساعده على إيجاد المحيط والمساحة للأشكال المختلفة.

# تدرب

على الفصل ١١

## ١ أكمل مستخدمًا عائلة الحقائق:

**أ** (١٥ ، ٥ ، ......)

........ × ........ = ........
........ × ........ = ........
........ ÷ ........ = ........
........ ÷ ........ = ........

**ب** (١٠ ، ٥ ، ......)

........ × ........ = ........
........ × ........ = ........
........ ÷ ........ = ........
........ ÷ ........ = ........

**جـ** (١٢ ، ٣ ، ......)

........ × ........ = ........
........ × ........ = ........
........ ÷ ........ = ........
........ ÷ ........ = ........

**د** (...... ، ٦ ، ٩)

........ × ........ = ........
........ × ........ = ........
........ ÷ ........ = ........
........ ÷ ........ = ........

**هـ** (٣٢ ، ٤ ، ......)

........ × ........ = ........
........ × ........ = ........
........ ÷ ........ = ........
........ ÷ ........ = ........

**و** (...... ، ٤ ، ٦)

........ × ........ = ........
........ × ........ = ........
........ ÷ ........ = ........
........ ÷ ........ = ........

---

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ مستطيل مساحته ٣٠ سم مربعًا، وطوله ٦ سم، فإن عرضه = ........................ سم.

ب مستطيل محيطه ١٨ سم وعرضه ٤ سم، فإن طوله = ........................ سم.

جـ مربع محيطه ١٢ سم، فإن طول ضلعه = ........................ سم.

د مربع مساحته ٣٦ سم مربعًا، فإن طول ضلعه = ........................ سم.

---

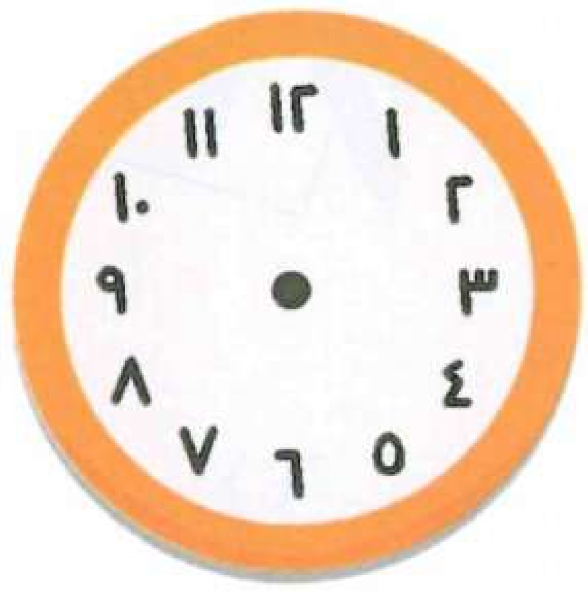
## ٣ أوجد حاصل ضرب ما يأتى:

أ ٣ × ٥ = ........ ب ٨ × ٢ = ........ جـ ٨ × ٦ = ........ د ٩ × ٣ = ........

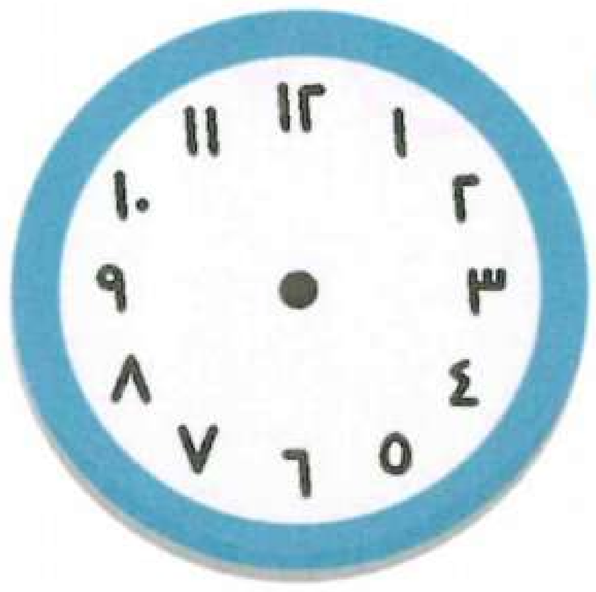
هـ ٥ × ٥ = ........ و ٦ × ٧ = ........ ز ٣ × ٤ = ........ ح ٦ × ١ = ........

ط ٩ × ٠ = ........ ى ٥ × ١٠ = ........ ك ٩ × ٩ = ........ ل ١١ × ٧ = ........

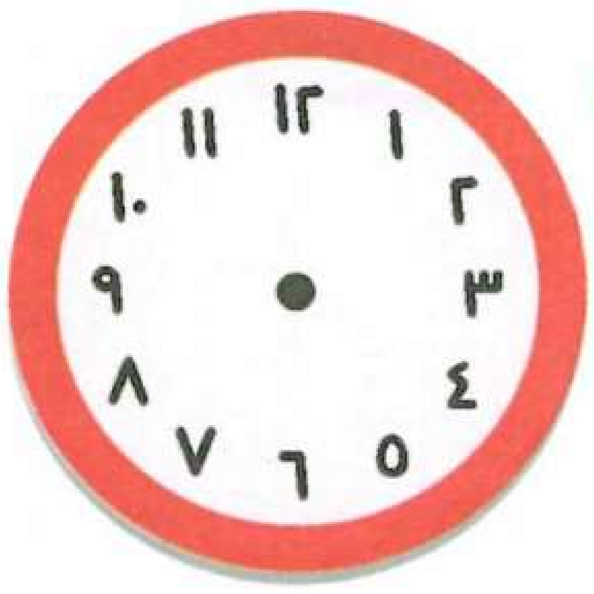
**٤ ارسم عقربى الساعة لتوضح الوقت المطلوب:**

أ


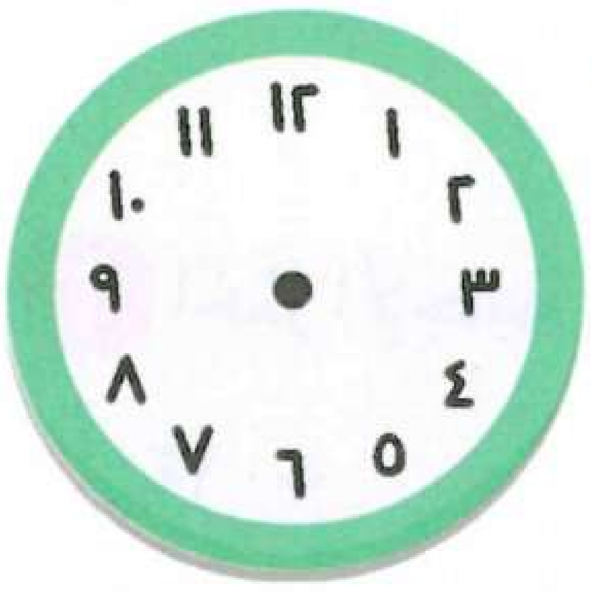

٦ : ٢٠

ب



٥ : ٥٥

جـ



٣ : ٣٥

د



٧ : ١٥

---

**٥ أوجد محيط المستطيل فى كل مما يأتى:**

أ

٧ سم

المساحة = ١٤ سم مربعًا

- العرض = .................................... سم
- المحيط = .................................... سم

ب

٤ سم

المساحة = ٢٤ سم مربعًا

- الطول = .................................... سم
- المحيط = .................................... سم

---

**٦ اقرأ، ثم أجب:**

أ جمع مزارع ٥٤ تفاحة ويريد توزيعها بالتساوى على ٦ صناديق،

فكم تفاحة توضع فى كل صندوق؟

.................................................................................

.................................................................................



ب مدرس يضع ٦٣ كتابًا على ٩ أرفف بالتساوى،

فكم عدد الكتب بكل رف؟

.................................................................................

.................................................................................



جـ اشترت نهى ١٦ سمكة وتريد توزيعها بالتساوى على ٤ أحواض.

فكم سمكة بكل حوض؟

.................................................................................

.................................................................................



# تقييم الأضواء

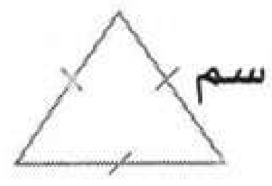
على الفصل ١١

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ١٢ ÷ ........ = ٢ (٦ ، ٢ ، ٤)

ب ٦×٦ = ........ (١٦ ، ٣٦ ، ٢٦)

جـ محيط المربع = طول الضلع × ........ (نفسه ، ٤ ، ٥)

د محيط الشكل  = ........ سم (٦ ، ١٢ ، ٩)



## ٢ أكمل ما يأتى:

أ ........ ÷ ٦ = ١٠، لأن ١٠ × ٦ = ........

ب يأكل أرنب ٥ جزرات يوميًّا، فإن عدد الجزرات التى يأكلها فى ٧ أيام تساوى ........ جزرة.

جـ مساحة المستطيل = ........ × ........

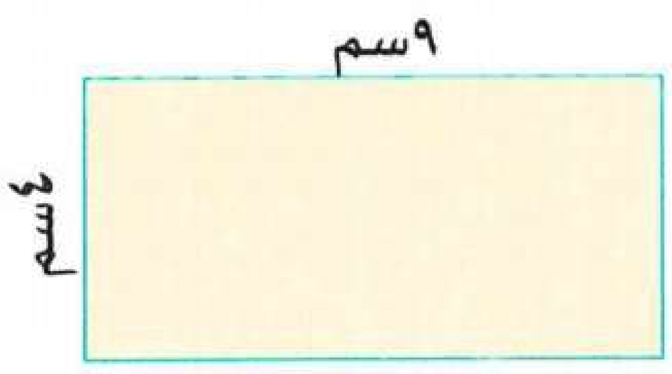
د ٦ × ........ = ٤٢

هـ ٩ × ٢ = ........

و ٧ × ٧ = ........

## ٣ أوجد حسب المطلوب:

أ





المساحة = ........ سم مربعًا

ب

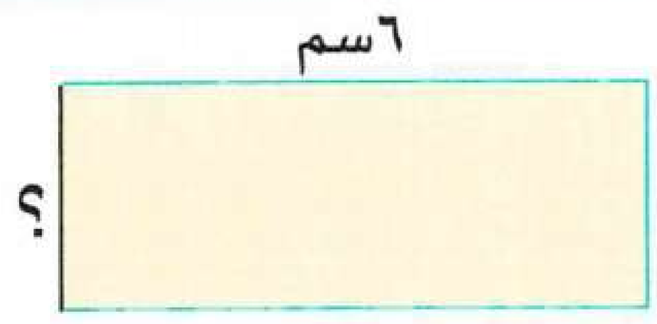




المساحة = ١٨ سم مربعًا

الطول = ........ سم

جـ

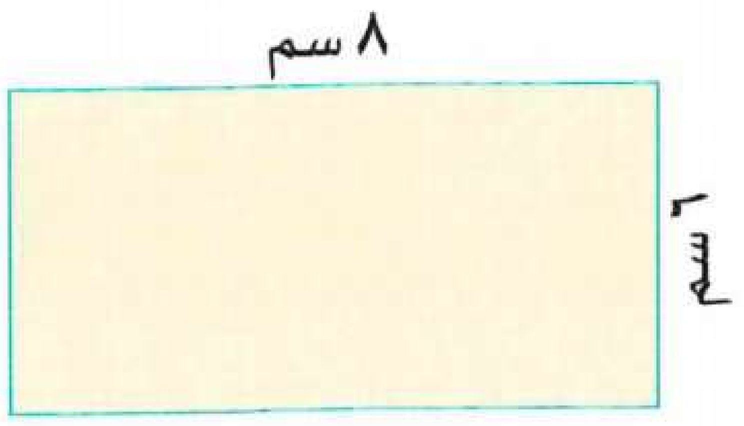




المساحة = ٢٤ سم مربعًا

العرض = ........ سم

د





المساحة = ........ سم مربعًا

## ٤ اقرأ، ثم أجب:

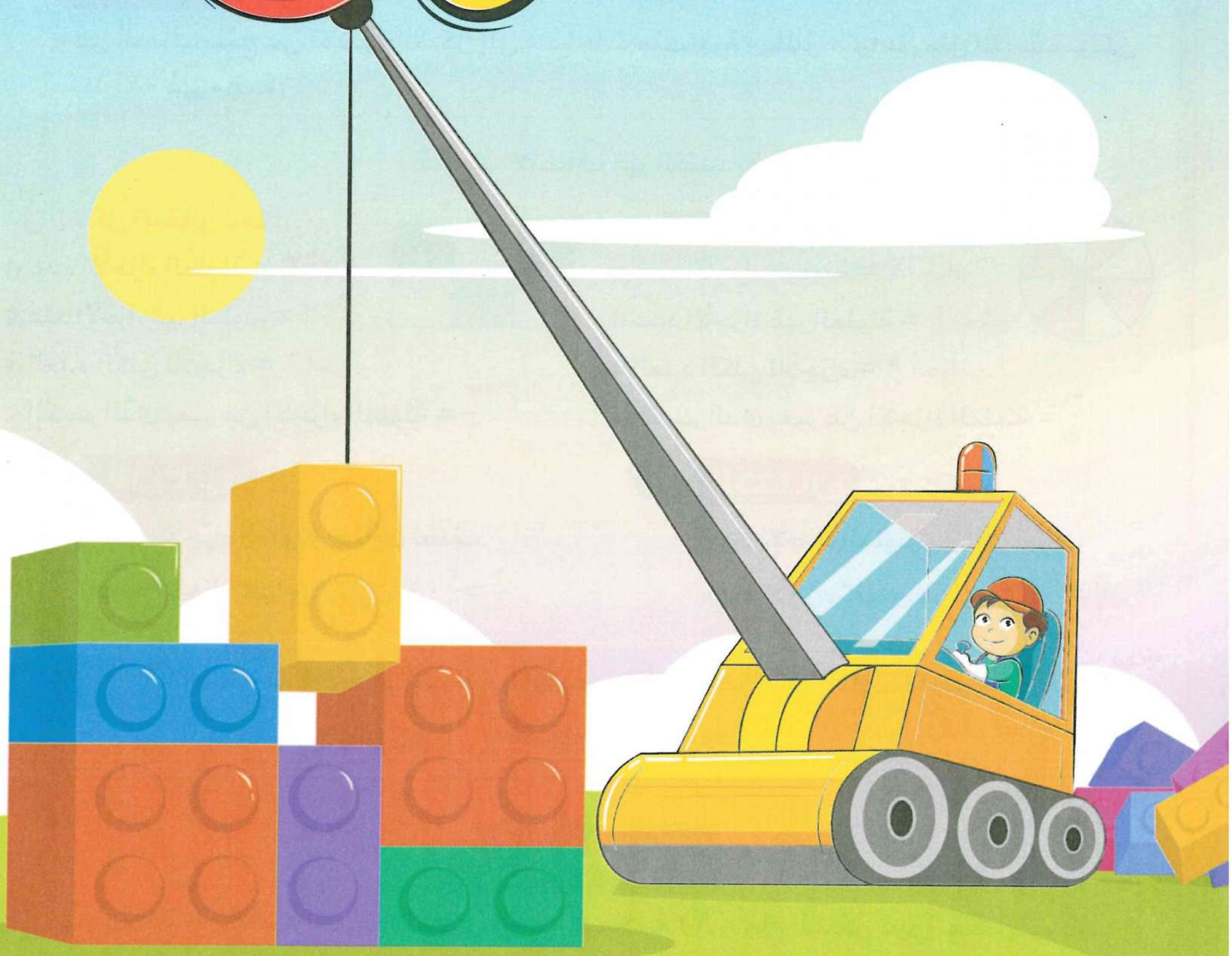
أ لوحة على شكل مربع مساحتها ٤٩ سنتيمترًا مربعًا، احسب محيط اللوحة.

........................................................................

ب قطعة أرض على شكل مستطيل مساحتها ٢٤ مترًا مربعًا وطولها ٨ أمتار، احسب عرضها.

........................................................................

# الفصل ١٢



## أهداف الدروس

**الدرس (١): تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية**

- تحديد الأشكال التى تمثل الأنصاف غير التقليدية.
- تلوين الأشكال الهندسية لتكوين أنصاف غير تقليدية.
- تحديد العلاقة بين المساحة والكسور لحل المسائل الكلامية.

**الدرس (٢): ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد**

- ترتيب الكسور على خط الأعداد.

**الدرس (٣): تطبيقات على الأعداد**

- حل مسائل عن القيمة المكانية وقيمة الرقم.

**الدرس (٤): الوقت المنقضى**

- تحديد الوقت المستغرق فى أداء بعض الأنشطة.
- حل مسائل عن الوقت المنقضى.

**الدرس (٥): تطبيقات على التمثيلات البيانية**

- جمع البيانات وكتابتها فى جدول.
- استخدام البيانات المجمعة لإنشاء تمثيل بيانى بالنقاط وبالأعمدة.
- تحليل التمثيلات البيانية للإجابة عن الأسئلة الخاصة بالبيانات.

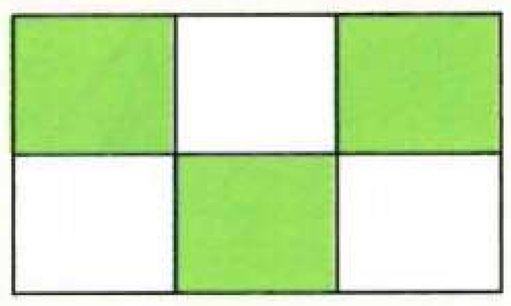
# الدرس ١ تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية

## أولًا معرفة الأشكال التى تمثل نصفين غير تقليديين:

### الأنصاف غير التقليدية

- هى أنصاف تنتج عن تقسيم الشكل إلى مساحات متساوية ويظلل منها ما يمثل النصف، ولكن بطريقة غير مرتبة.

### تحديد الأنصاف غير التقليدية

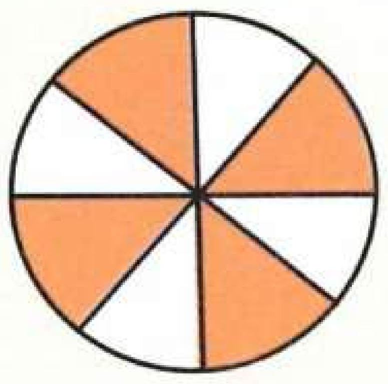


من الشكل المقابل نجد أن:

- عدد الأجزاء الملونة = ٣ أجزاء
- عدد الأجزاء غير الملونة = ٣ أجزاء
- العدد الكلى للأجزاء = ٦ أجزاء
- الكسر الذى يعبر عن الأجزاء الملونة = $\frac{٣}{٦}$

**لاحظ أن:**

✧ عدد الأجزاء الملونة يساوى نصف عدد الأجزاء كلها وبالتالى فإن: $\frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$



من الشكل المقابل نجد أن:

- عدد الأجزاء الملونة = ٤ أجزاء
- عدد الأجزاء غير الملونة = ٤ أجزاء
- العدد الكلى للأجزاء = ٨ أجزاء
- الكسر الذى يعبر عن الأجزاء الملونة = $\frac{٤}{٨}$

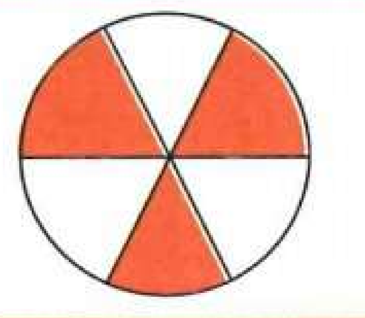
**لاحظ أن:**

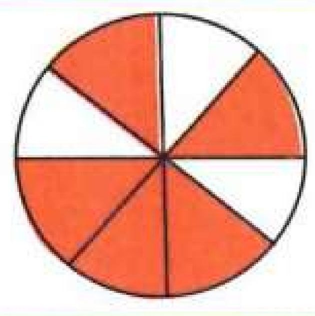
✧ عدد الأجزاء الملونة يساوى نصف عدد الأجزاء كلها وبالتالى فإن: $\frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢}$

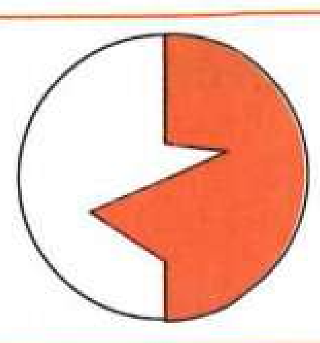
**وبصفة عامة** إذا كان عدد الأجزاء الملونة يساوى عدد الأجزاء غير الملونة، فإن الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل يكافئ $\frac{١}{٢}$ فمثلًا: $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$ وهكذا.

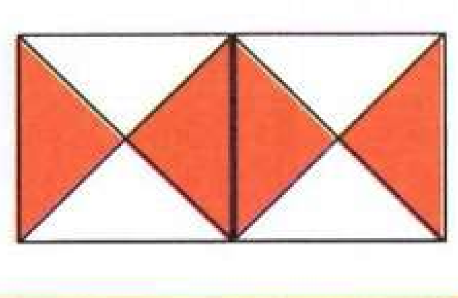
## تدرب

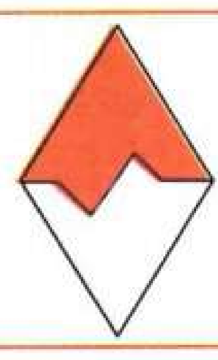
**١** ضع علامة (✓) أمام الشكل المظلل نصفه، وعلامة (✗) أمام الشكل غير المظلل نصفه:

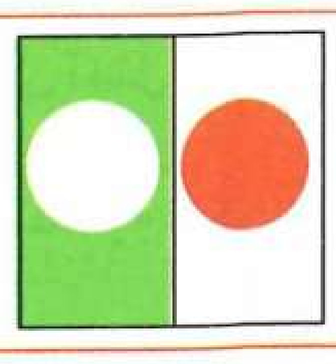
أ  (  )

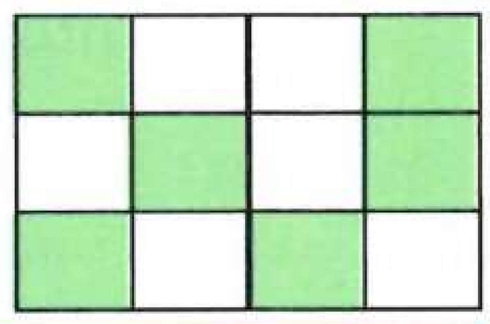
ب  (  )

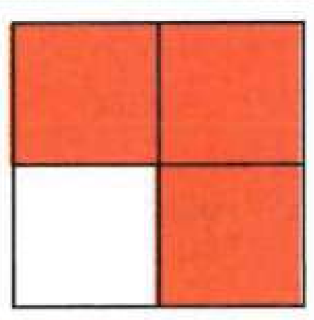
جـ  (  )

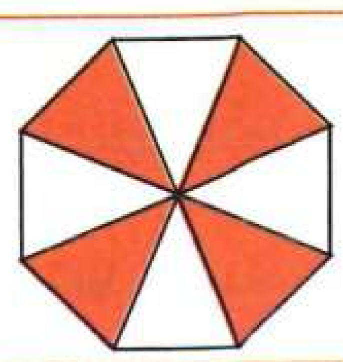
د  (  )

هـ  (  )

و  (  )

ز  (  )

ح  (  )

ط  (  )

**اربط:**

- ساعد طفلك على حل المسائل الآتية:

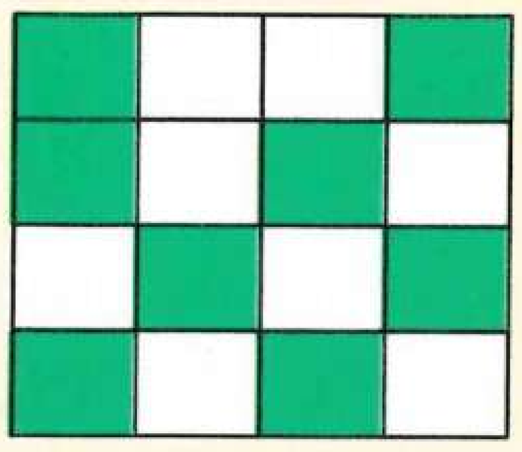
(أ) ٣٦ + ١٨ = ........ (ب) ٤٧٥ + ٢٥ = ........ (جـ) ٥٢٧ - ١٩ = ........ (د) ٦٨ - ٢٩ = ........

**المفردات الأساسية:**

- غير تقليدى.

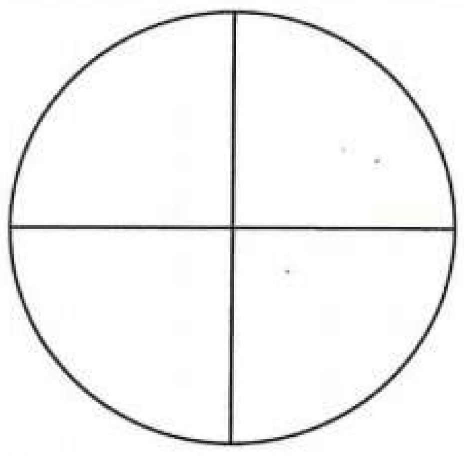
**٢ ظلل نصف الشكل المعطى، ثم اكتب الكسر المكافئ لـ $\frac{١}{٢}$ كما بالمثال:**

**مثال**



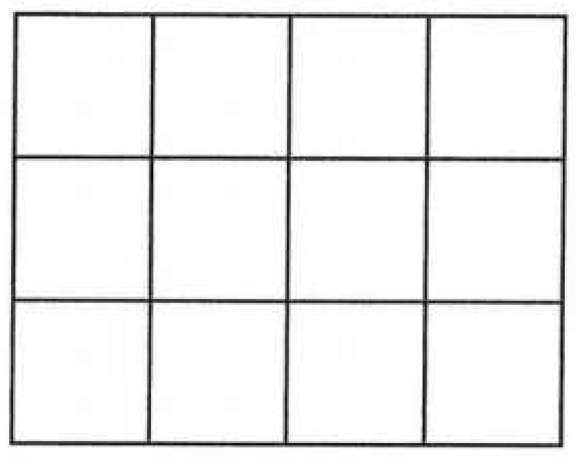
الكسر الذى يمثل الجزء المظلل = $\frac{٨}{١٦} = \frac{١}{٢}$

**أ**



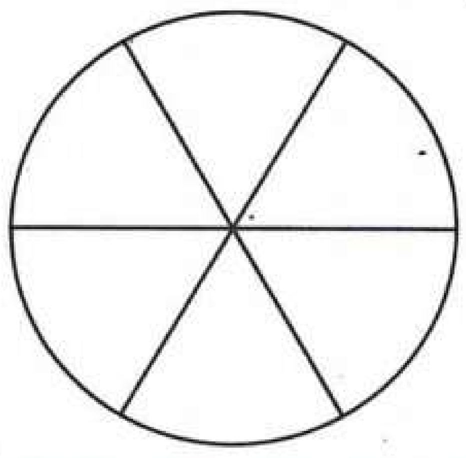
الكسر الذى يمثل الجزء المظلل = $\frac{....}{....} = \frac{١}{٢}$

**ب**



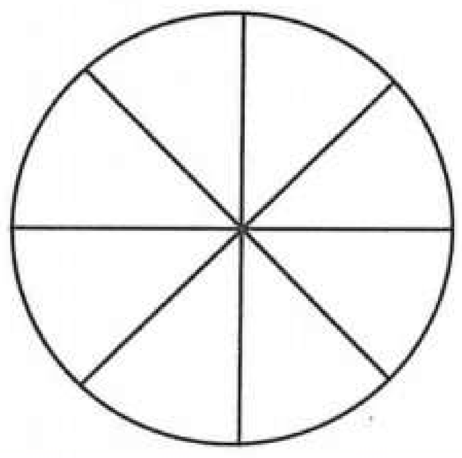
الكسر الذى يمثل الجزء المظلل = $\frac{....}{....} = \frac{١}{٢}$

**جـ**



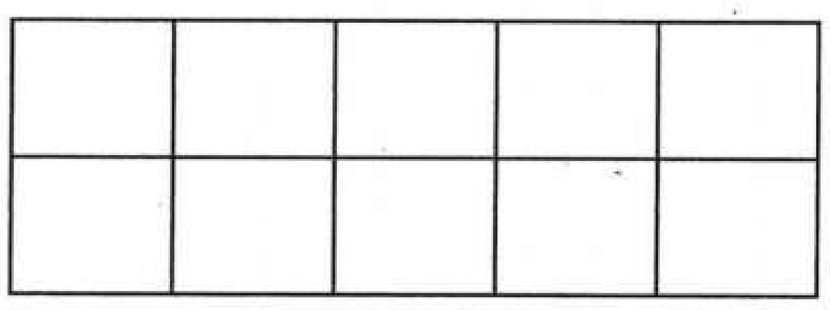
الكسر الذى يمثل الجزء المظلل = $\frac{....}{....} = \frac{١}{٢}$

**د**



الكسر الذى يمثل الجزء المظلل = $\frac{....}{....} = \frac{١}{٢}$

**هـ**

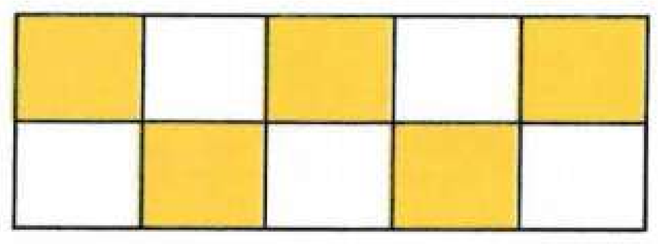


الكسر الذى يمثل الجزء المظلل = $\frac{....}{....} = \frac{١}{٢}$

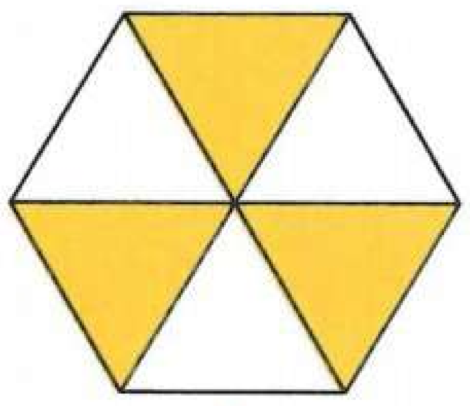
---

**٣ صل كل شكل بالكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل به:**

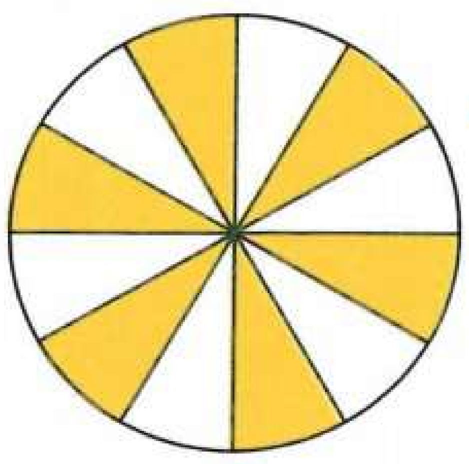
**أ**



**ب**



**جـ**



$\frac{٦}{١٢} = \frac{١}{٢}$

$\frac{٥}{١٠} = \frac{١}{٢}$

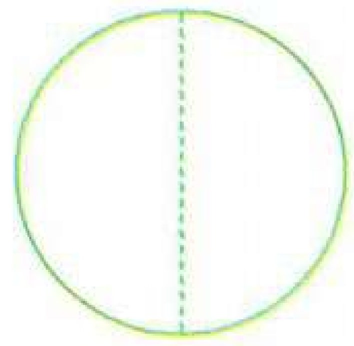
$\frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$

**إرشادات لولى الأمر:**

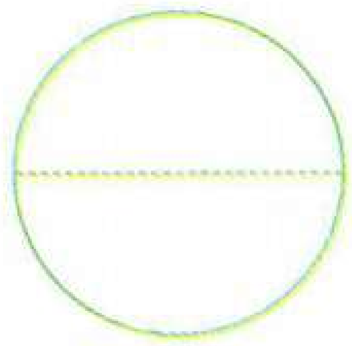
- اجعل طفلك قادرًا على تلوين الأشكال ذات النصفين غير التقليديين.

## ثانيًا تقسيم الشكل إلى أنصاف بطرق مختلفة:

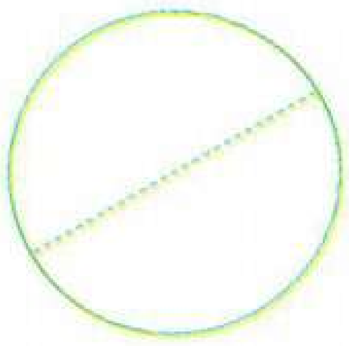
رأسيًا



أفقيًا



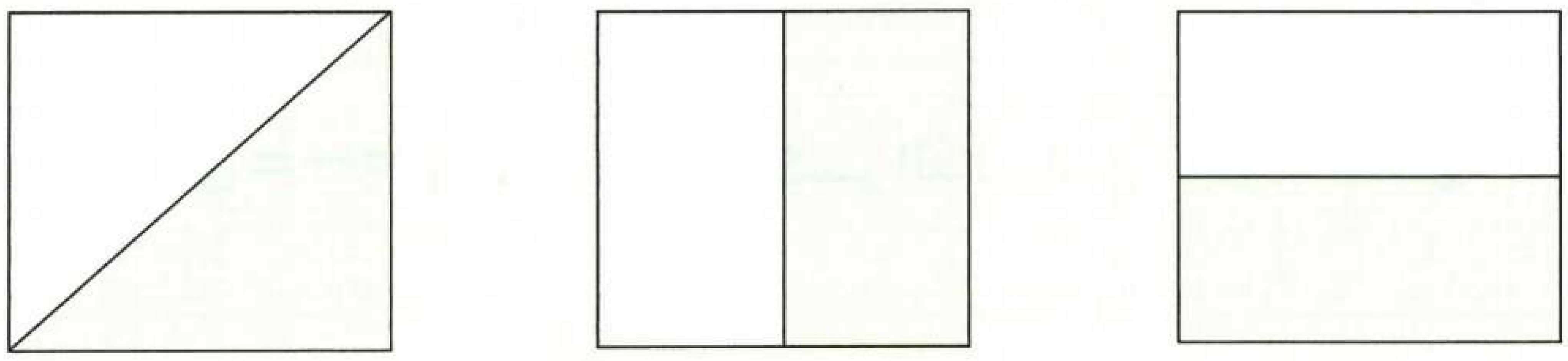
قطريًا



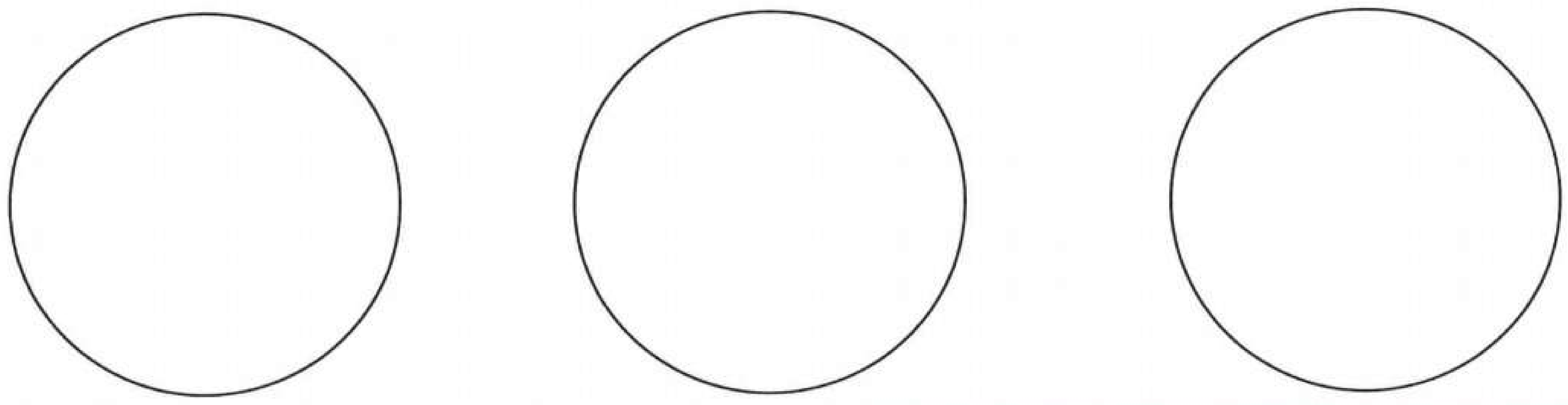
### تدرب

**٤ ظلل نصف كل شكل من الأشكال الآتية بطرق مختلفة كما بالمثال:**

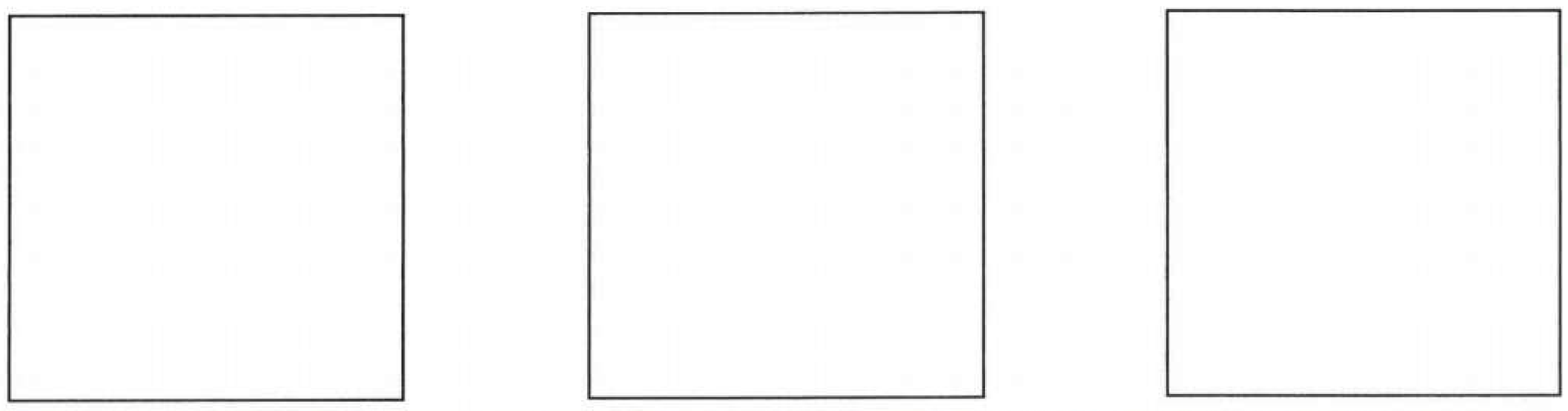
مثال



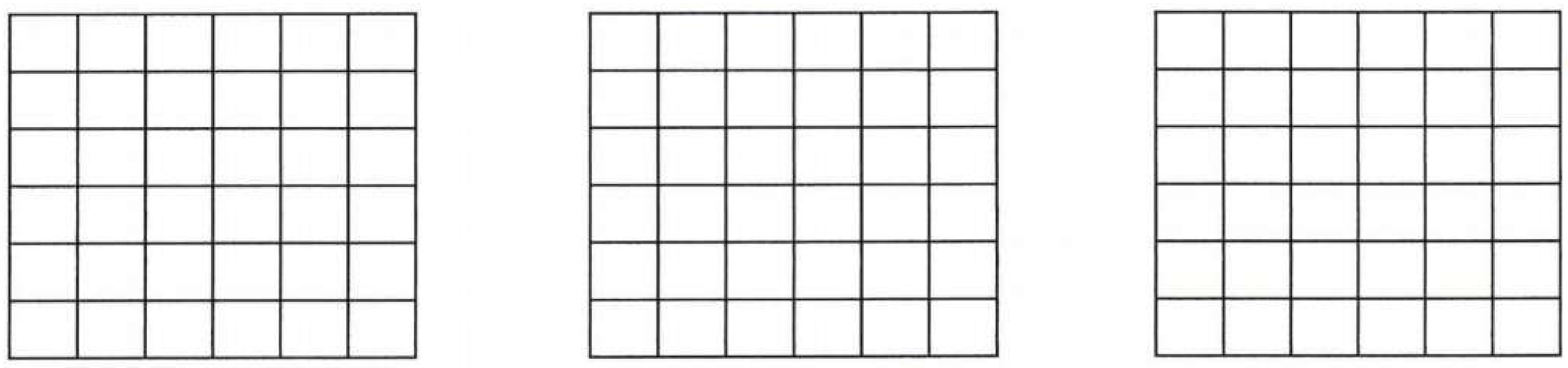
أ



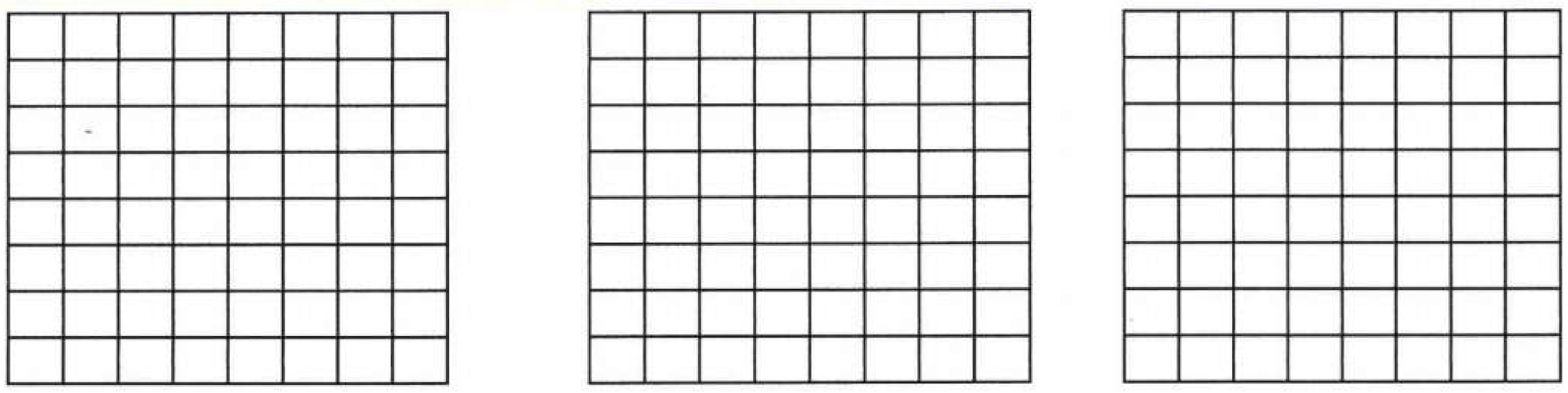
ب



جـ



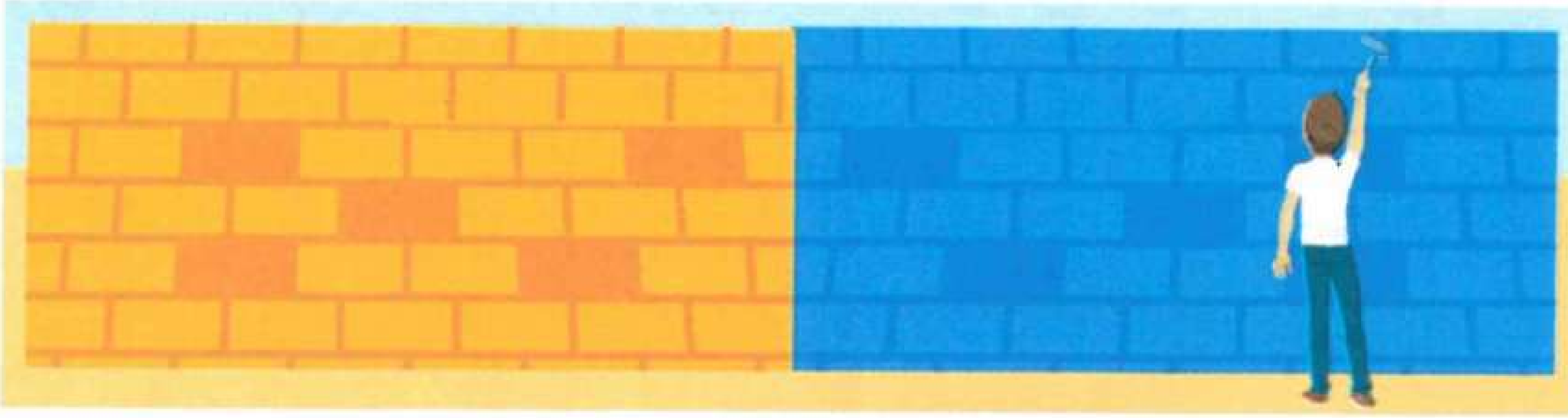
د



**إرشادات لولى الأمر:**

- تأكد من أن طفلك قادر على تقسيم الأشكال إلى نصفين بطرق مختلفة.

## ثالثًا حساب نصف مساحة المستطيل:



يريد كريم أن يدهن أحد حوائط غرفته بلونين مختلفين هما الأصفر والأزرق، فإذا كان طول الحائط ٦ أمتار وعرضه ٤ أمتار، فاحسب مساحة الجزء الملون بالأصفر (نصف مساحة الحائط).

- يمكن إيجاد $\frac{١}{٢}$ مساحة الحائط بـ ٣ طرق مختلفة كالآتى:

### الطريقة الأولى

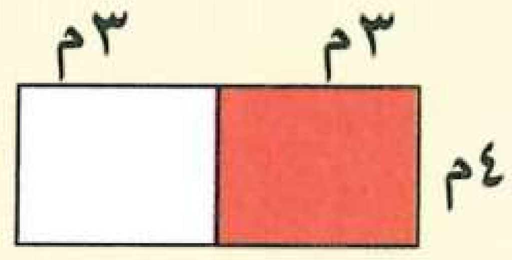
نحسب المساحة الكلية

مساحة المستطيل = الطول × العرض = ٦ × ٤ = ٢٤ مترًا مربعًا.

لذلك $\frac{١}{٢}$ مساحة المستطيل تعنى: ٢٤ ÷ ٢ = ١٢ مترًا مربعًا.

وبالتالى فإن نصف مساحة الحائط = ١٢ مترًا مربعًا.

### الطريقة الثانية



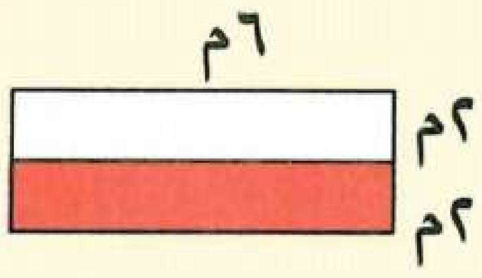

حساب مساحة نصف الحائط باستخدام

$\frac{١}{٢}$ الطول

- نصف الطول = ٦ ÷ ٢ = ٣ أمتار

نصف مساحة الحائط = ٣ × ٤ = ١٢ مترًا مربعًا.

### الطريقة الثالثة




حساب مساحة نصف الحائط باستخدام

$\frac{١}{٢}$ العرض

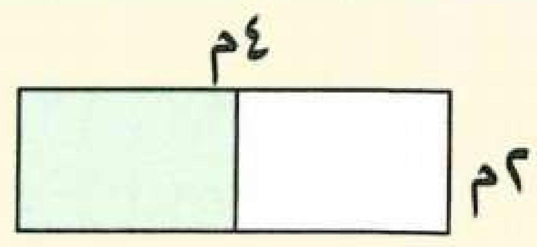
- نصف العرض = ٤ ÷ ٢ = ٢ متر

نصف مساحة الحائط = ٦ × ٢ = ١٢ مترًا مربعًا.

## تدرب

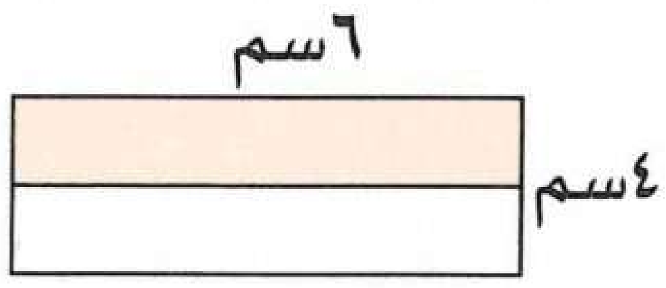
**٥** أكمل لإيجاد مساحة الجزء المظلل كما بالمثال:

**مثال**



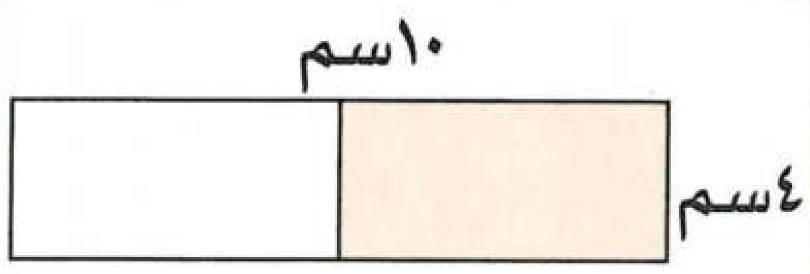

المساحة: ٤ م مربع

**أ**




المساحة: ........ سم مربع

**ب**



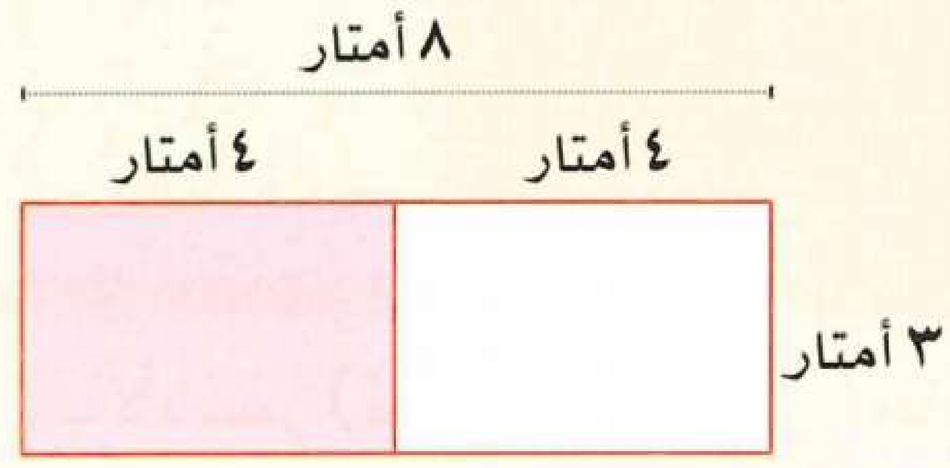

المساحة: ........ سم مربع

**إرشادات لولى الأمر:**

- ساعد طفلك على إيجاد نصف مساحة المستطيل.

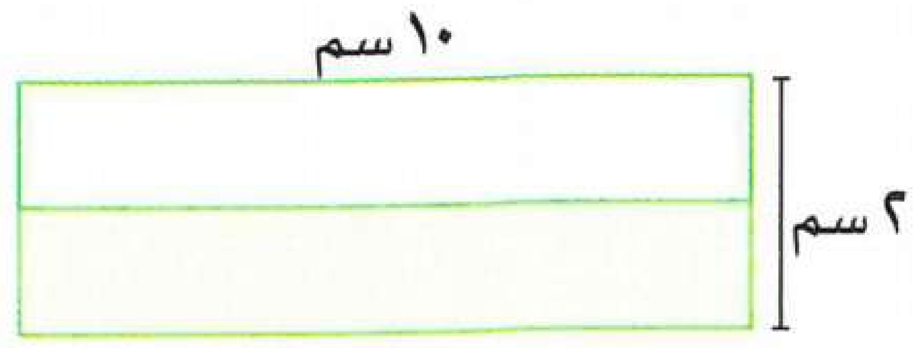
## ٦ احسب مساحة الجزء المظلل فى كلٍّ مما يأتى كما بالمثال:

**مثال**



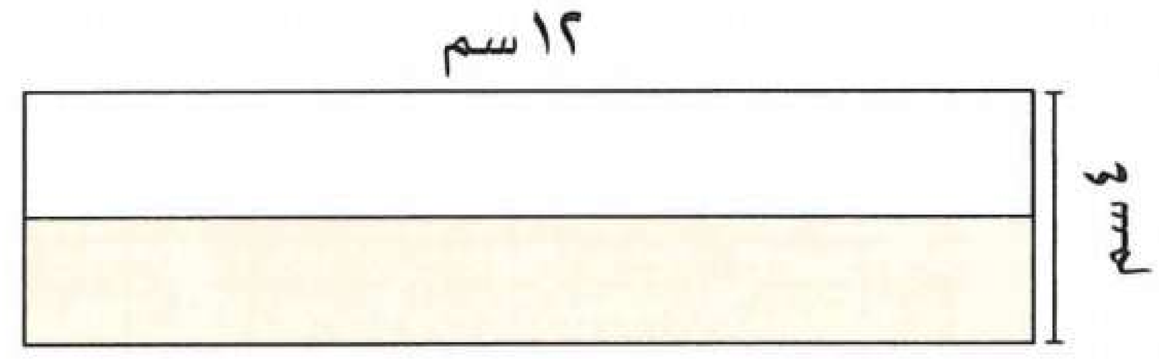

المساحة = ٤ × ٣ = ١٢ مترًا مربعًا.

**أ**



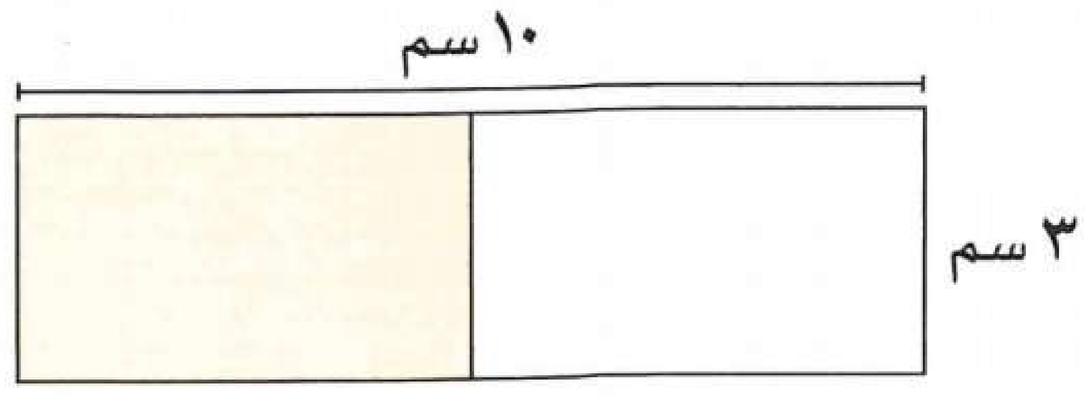

المساحة = ...... × ...... = ...... سنتيمترًا مربعًا.

**ب**



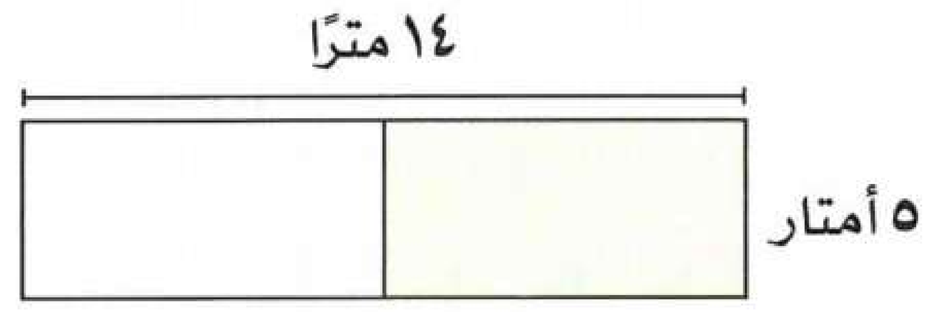

المساحة = ...... × ...... = ...... سنتيمترًا مربعًا.

**جـ**




المساحة = ...... × ...... = ...... سنتيمترًا مربعًا.

**د**



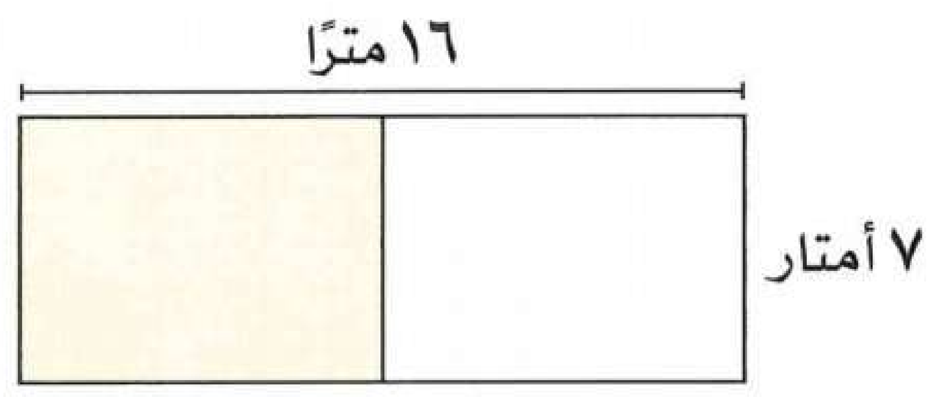

المساحة = ...... × ...... = ...... مترًا مربعًا.

**هـ**



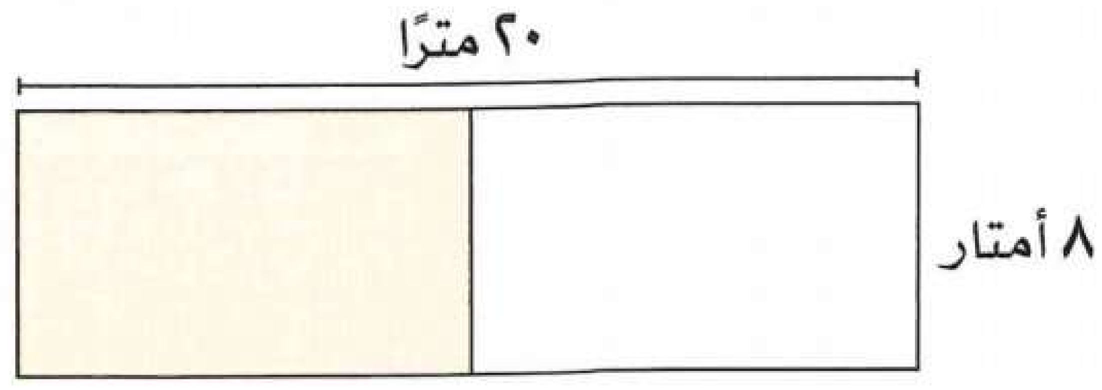

المساحة = ...... × ...... = ...... مترًا مربعًا.

**و**



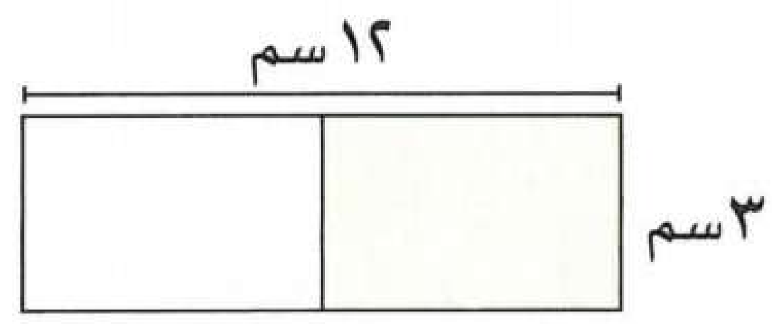

المساحة = ...... × ...... = ...... مترًا مربعًا.

**ز**



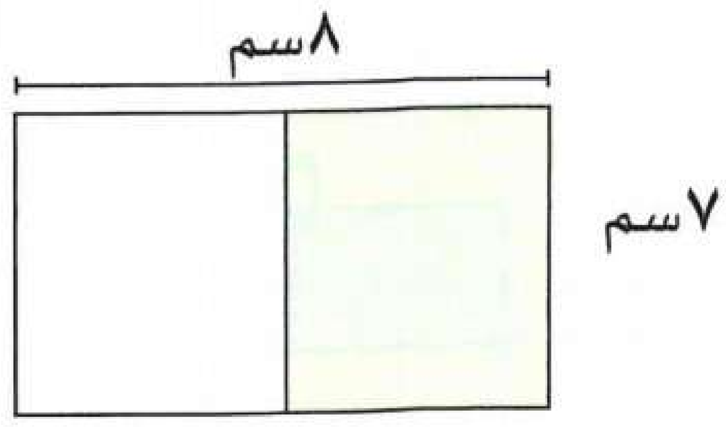

المساحة = ...... × ...... = ...... مترًا مربعًا.

**ح**




المساحة = ...... × ...... = ...... سنتيمترًا مربعًا.

**ط**



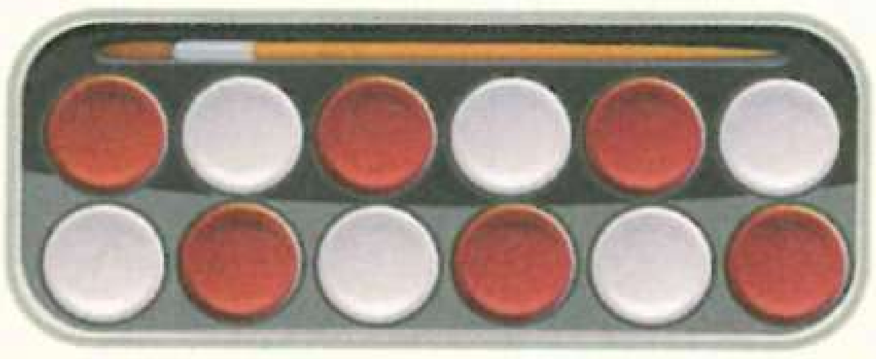

المساحة = ...... × ...... = ...... سنتيمترًا مربعًا.

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على فهم العلاقة بين المساحة والكسور من خلال إيجاد نصف مساحة الشكل.

## ٧ لاحظ الشكل ثم أجب كما بالمثال:

**مثال** لدى سارة علبة ألوان بها ١٢ لونًا وتقول إنها استخدمت نصف الألوان فى تلوين لوحة، فهل تتفق معها؟



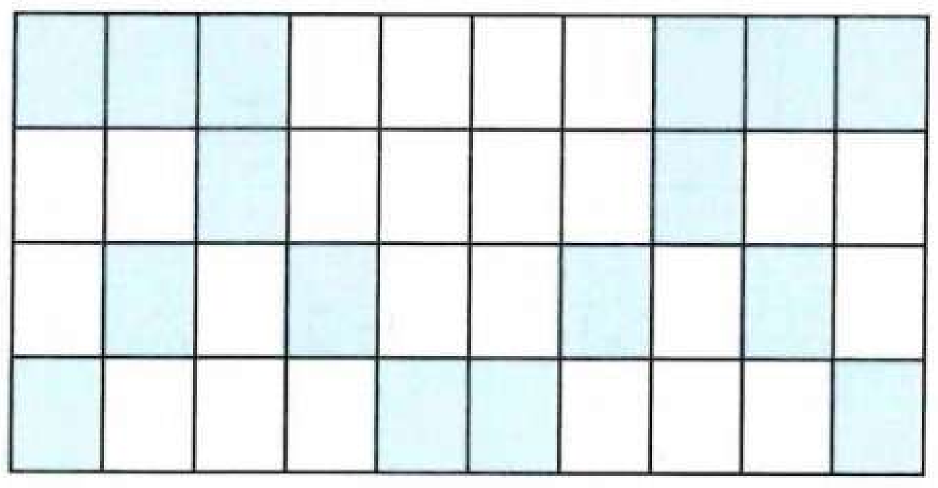
- عدد الألوان الكلى هو ١٢ لونًا
- لذلك فإن $\frac{1}{2}$ الـ ١٢ يساوى ٦
- وهذا يعنى أيضًا أن ١٢ ÷ ٢ = ٦ ألوان (عبواتها أصبحت فارغة)
- لذلك أتفق مع سارة.

**أ** مع حسين علبة شوكولاتة تتكون من ١٦ قطعة وأكل منها أخوه يحيى ٩ قطع وعندما قام بفتحها أخبر حسين والده أن أخاه يحيى أكل نصف علبة الشوكولاتة، فهل تتفق مع حسين؟



- عدد قطع الشوكولاتة الكلى = ............ قطعة.
- لذلك فإن $\frac{1}{2}$ الـ ١٦ = ............
- وهذا يعنى أيضًا أن: ............
- لذلك ............

**ب** ظلل مصطفى جزءًا من المستطيل كما هو موضح بالشكل، ثم قال لصديقه إن نصف المستطيل الكبير مظلل، فهل تتفق معه؟



- عدد الوحدات المكونة للشكل = ............ وحدة.
- لذلك فإن $\frac{1}{2}$ الـ ............ = ............
- وهذا يعنى أيضًا أن: ............
- لذلك ............

**جـ** لدى ريهام حديقة مزروعة كاملة بالورد على شكل مستطيل أبعادها ١٠ أمتار، ٨ أمتار، فإذا قطفت ريهام جزءًا من محصول الورد يمثل ٤٠ مترًا مربعًا من مساحة الحديقة، وقالت أختها هبة إنها قطفت نصف مساحة الحديقة، فهل توافقها؟



- مساحة الحديقة = ............ × ............ = ............ مترًا مربعًا.
- لذلك فإن مساحة نصف الحديقة = ............ مترًا مربعًا.
- لذلك ............

**إرشادات لولى الأمر:**
- درب طفلك على حل مسائل كلامية لإيجاد نصف المساحة.

## اختبر نفسك حتى الدرس ١

### ١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ $\frac{١}{٢} = \frac{......}{١٢}$ (٥ ، ٦ ، ٧)

ب $\frac{٧}{٨} >$ ............ ($\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، ١)

جـ عدد الأتساع فى الواحد الصحيح = ............ أتساع (٧ ، ٨ ، ٩)

د مساحة مربع طول ضلعه ٥ سم = ............ سم مربعًا (٢٥ ، ٣٥ ، ٤٥)

---

### ٢ أكمل ما يأتى :

أ ٥ × ١٦ = ............

ب محيط مستطيل طوله ٤ أمتار وعرضه ٢ متر = ............ مترًا.

جـ $\frac{٣}{٣} = \frac{٤}{....} = \frac{٧}{....} = \frac{....}{٨}$

د $\frac{١}{٧} + \frac{٣}{٧} =$ ............

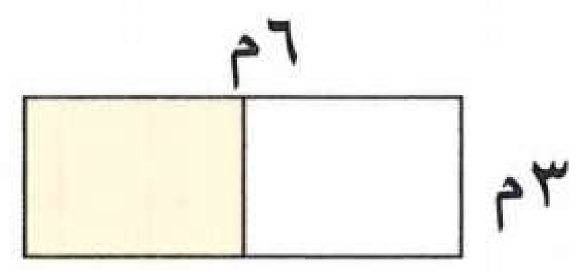
هـ $\frac{٣}{٩} - \frac{١}{٩} =$ ............

و ٥٥ ÷ ٥ = ............

---

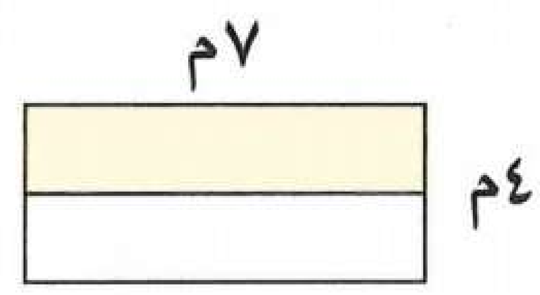
### ٣ أوجد مساحة الجزء المظلل فى كل شكل مما يأتى :

أ



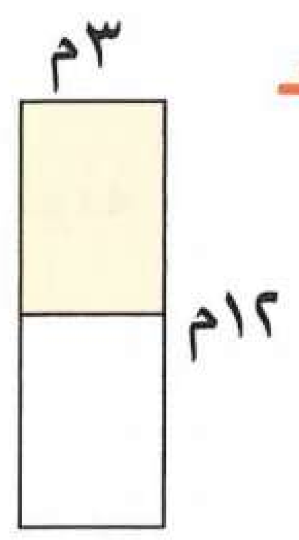

المساحة = ............ أمتار مربعة.

ب




المساحة = ............ مترًا مربعًا.

جـ




المساحة = ............ مترًا مربعًا.

---

### ٤ اقرأ، ثم أجب :

أ يريد حمزة طلاء نصف حائط غرفته التى على شكل مستطيل طوله ٨ أمتار وعرضه ٦ أمتار،

ما مقدار المساحة التى يريد حمزة طلاءها؟

◀ ..............................................................................................

ب اشترى عاصم ٥ علب ألوان من نفس النوع، سعر العلبة الواحدة ٧ جنيهات،

فما ثمن العلب كلها؟

◀ ..............................................................................................

تابع مستواك

★★★★★



# الدرس ٢ ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد

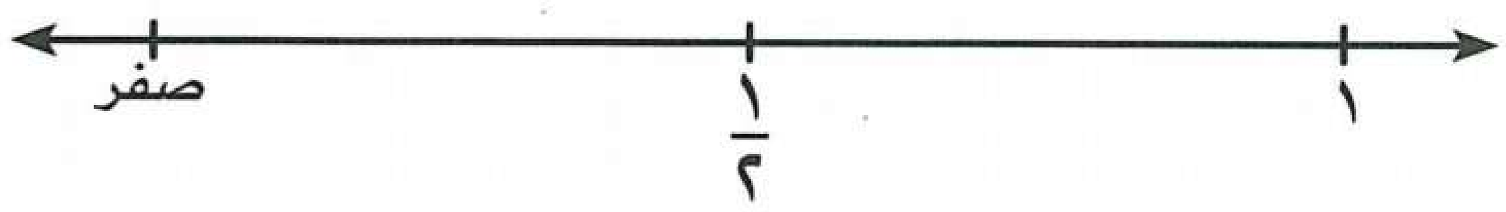
ذاكر

## ترتيب الكسور على خط الأعداد:

◄ يمكن ترتيب الكسور: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ على خط الأعداد كالآتى:

◄ نقسم خط الأعداد من الصفر إلى (١) جزأين متساويين

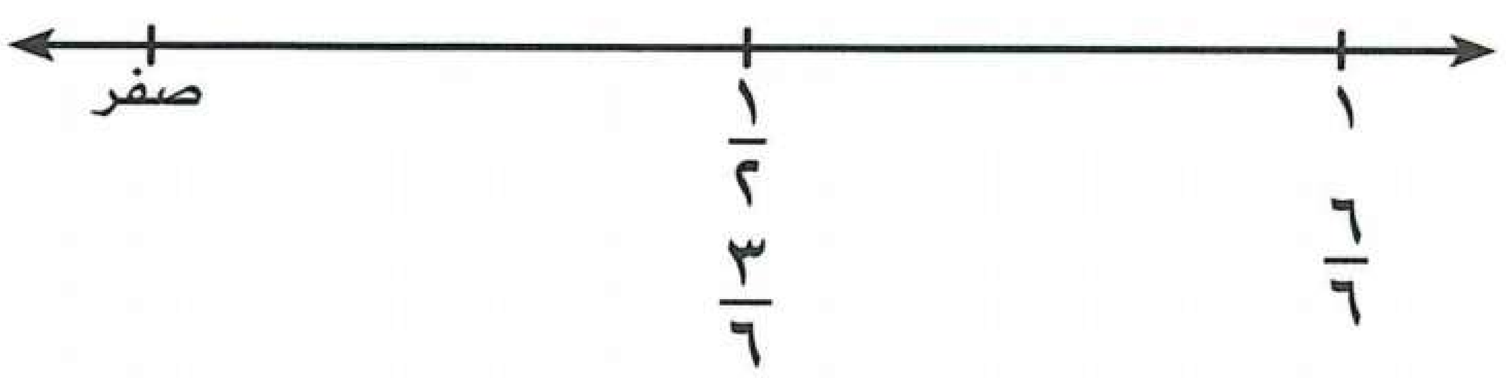
ونمثل $\frac{١}{٢}$ على خط الأعداد




◄ نحدد الكسور التى تكافئ (٠ أو $\frac{١}{٢}$ أو ١)

ونمثلها على خط الأعداد ونكتب الكسور المتكافئة

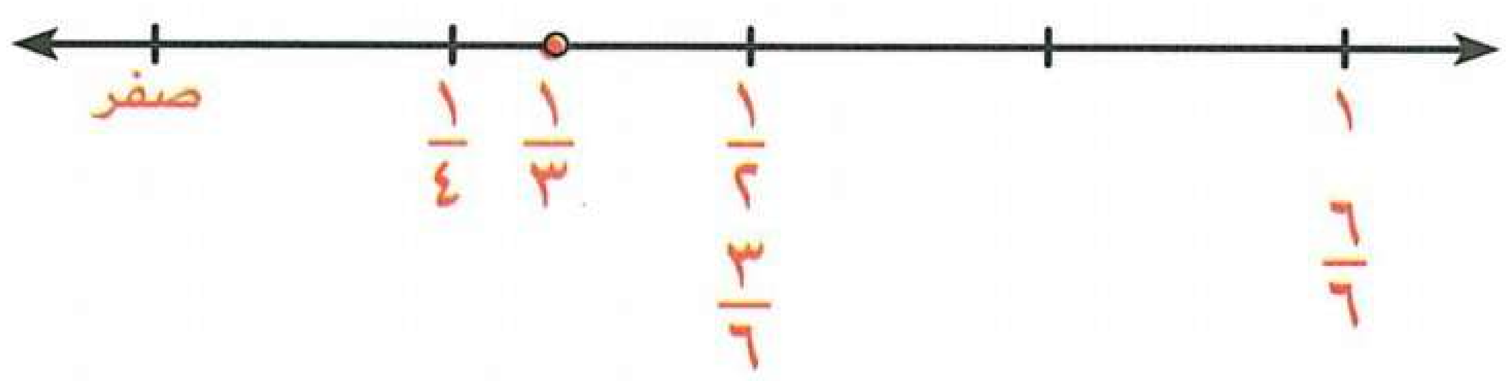
تحت بعضها $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٦}{٦} = ١$




◄ لتحديد الكسور الأخرى المتبقية على خط الأعداد وهى $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ نقوم بتقسيم المسافة بين ٠ و ١

إلى ٤ أجزاء متساوية ثم نضع الكسر $\frac{١}{٤}$، ونكتب الكسر $\frac{١}{٣}$ بين الكسرين $\frac{١}{٢}$ و $\frac{١}{٤}$

لأن: $\frac{١}{٣} < \frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٤}$




### لاحظ أن:

✧ ترتيب الكسور على خط الأعداد يساعدنا فى الحصول على الكسر الأكبر والأقرب إلى العدد ١

✧ الكسور المتكافئة هى كسور متساوية يتم تمثيلها بنفس النقطة على خط الأعداد.

## تدرب

**١ ضع كل كسر من الكسور المكافئة الآتية فى مكانه الصحيح:**

$(\frac{٠}{٦})$ ، $(\frac{٧}{٧})$ ، $(\frac{٣}{٦})$




**اربط:**

• تدرب على حقائق العدد ٦ لحل أكبر عدد ممكن من المسائل الآتية:

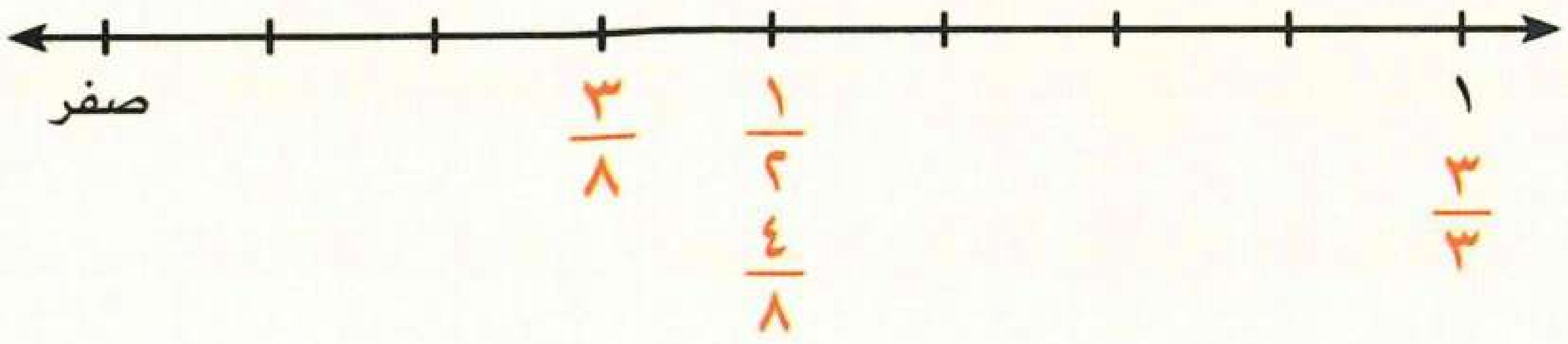
٦ × ١ = ........ ، ٧٢ ÷ ٦ = ........ ، ١٠ × ٦ = ........ ، ٤٢ ÷ ٦ = ........ ، ١٢ ÷ ٦ = ........ ، ٦ × ٦ = ........

**المفردات الأساسية:**

• التكافؤ – المقام – فاصل – خط الأعداد – البسط

## ٢ رتب الكسور الآتية على خط الأعداد كما بالمثال:

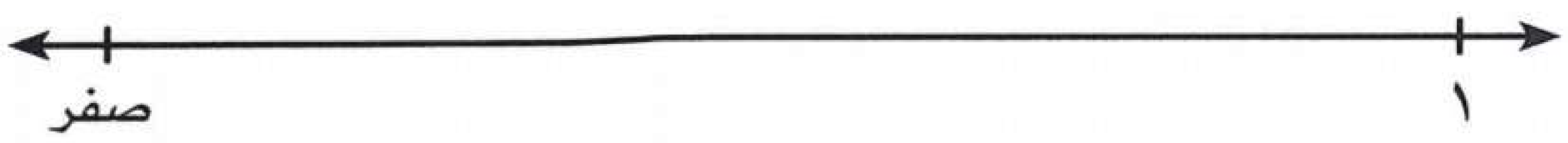
**مثال** ٣/٣ ، ١/٢ ، ٤/٨ ، ٣/٨




**أ** ٣/٤ ، ٢/٣ ، ٤/٤ ، ٤/٦



**ب** ١/٣ ، ٢/٨ ، ٦/٦ ، ٣/٦



**جـ** ٦/١٢ ، ٢/٨ ، ١/٤ ، ١٠/١٢



**د** ٠/٥ ، ١/٢ ، ٣/٧ ، ٧/٧



**هـ** ٦/٦ ، ٣/٦ ، ١/٢ ، ١/٣



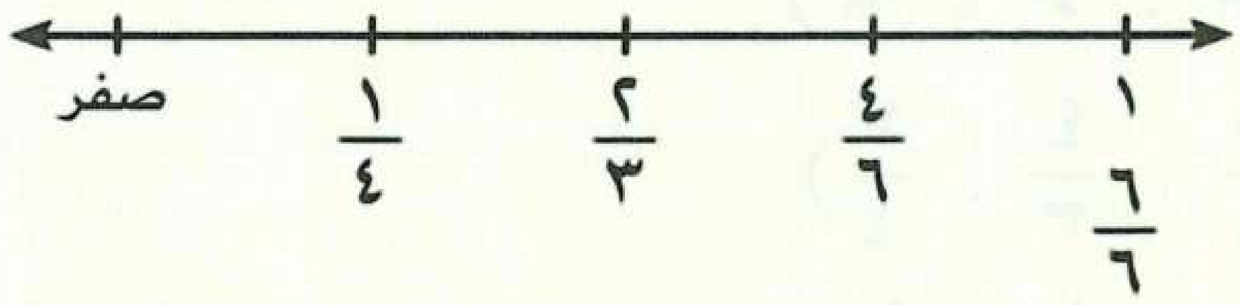
**إرشادات لولي الأمر:**

- درب طفلك على ترتيب الكسور على خط الأعداد.

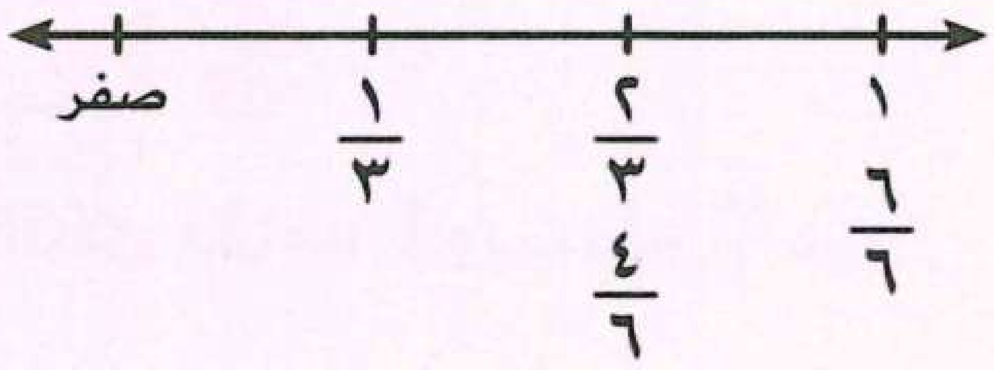
## ٣ ضع علامة (✓) أمام خط الأعداد الصحيح الذى يمثل الترتيب الصحيح للكسور المعطاة كما بالمثال:

**مثال**

$\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٦}{٦}$ .



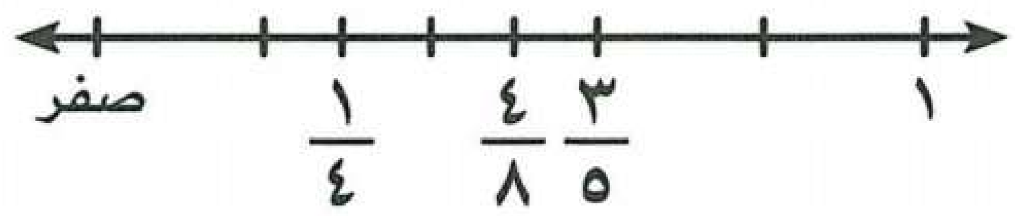

( )



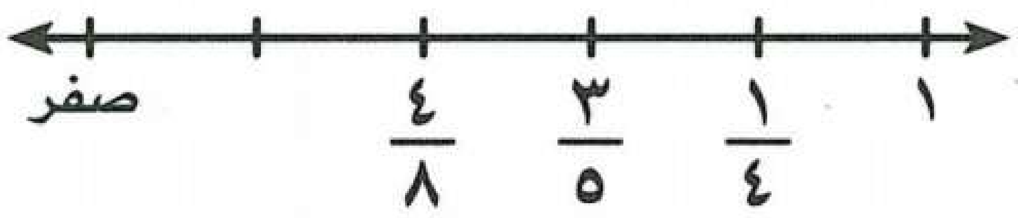

( ✓ )

**أ**

$\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٤}{٨}$



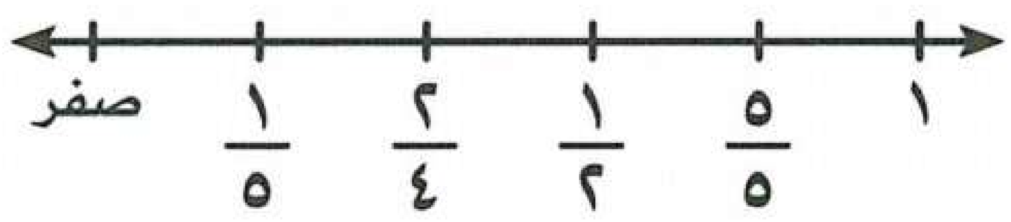

( )



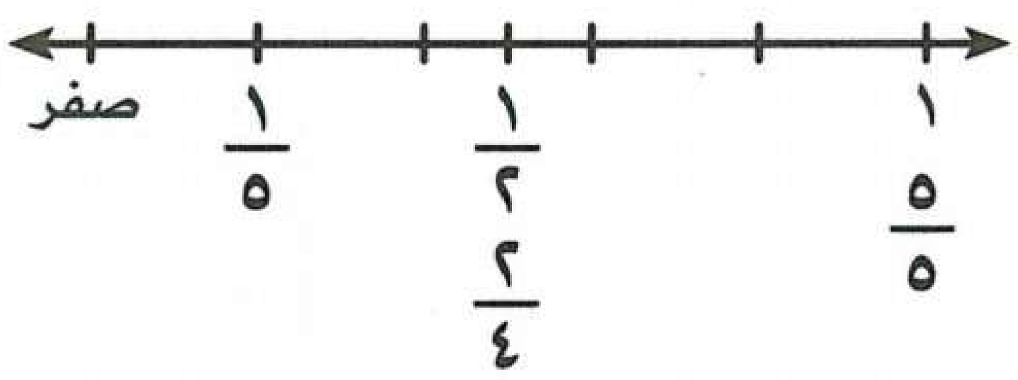

( )

**ب**

$\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٥}{٥}$




( )



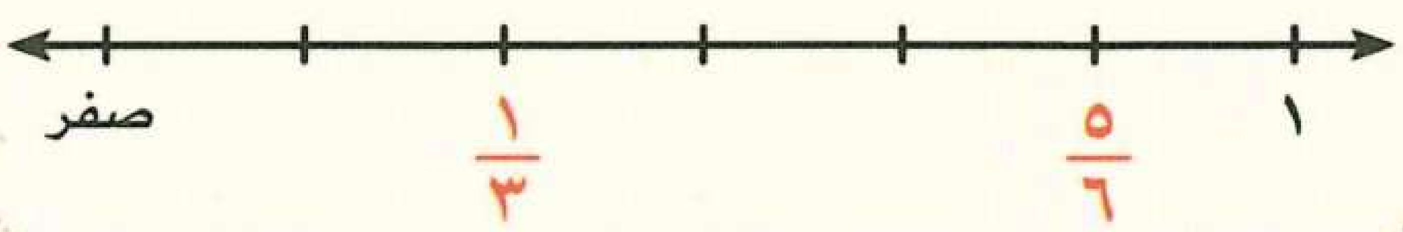

( )

---

## ٤ ضع الكسور فى أماكنها الصحيحة على خط الأعداد كما بالمثال:

**مثال**

$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{٦}$




**أ**

$\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$




**ب**

$\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٦}{٦}$




**جـ**

$\frac{٢}{٢}$ ، $\frac{٢}{٦}$




**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على التمييز بين الكسور ووضعها على خط الأعداد.
- درب طفلك على ترتيب الكسور على خط الأعداد.

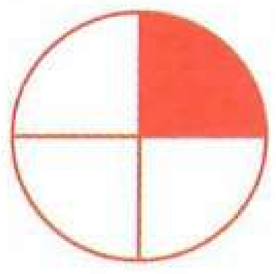
# اختبر نفسك حتى الدرس ٢

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{١}{٣} = \frac{٥}{......}$ (١٥ ، ٢٥ ، ٣٠)

ب $\frac{٣}{١٢}$ ☐ $\frac{٥}{١٢}$ (< ، > ، =)

جـ الكسر الذى مقامه ٤ وبسطه ٣ هو ............ ($\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٤}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$)

د الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى الشكل  هو ............ ($\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$)

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ ٢٧ ÷ ٩ = ............

ب ٣٥ ÷ ٥ = ............ لأن ............ × ٥ = ٣٥

جـ ٥ × ٤ × ٢ = ............

د محيط المستطيل = ( ............ + ............ ) × ............

هـ $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{......}{٦}$ ، $\frac{٣}{......}$ النمط فى البسط هو ............ والنمط فى المقام هو ............

و مساحة المربع الذى طول ضلعه ٦ سم = ............ سم مربع.

## ٣ قارن باستخدام الرموز (< أو > أو =):

أ ٥ × ٧ ☐ ٧ × ٧

ب سدس ☐ سبع

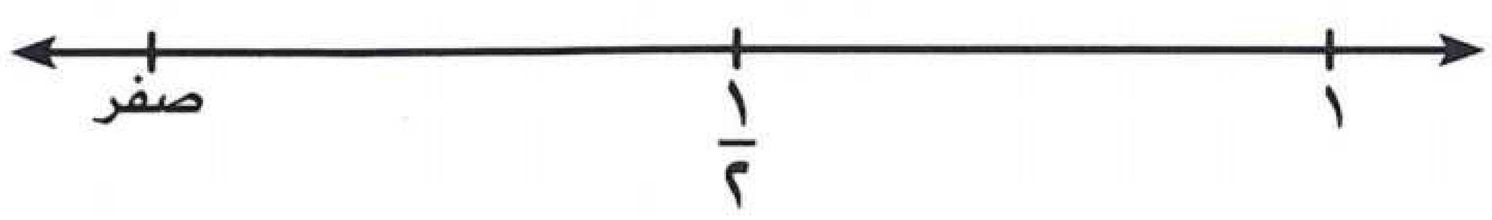
جـ $\frac{٧}{٧}$ ☐ ١

د $\frac{١}{٢}$ تفاحة ☐ $\frac{١}{٢}$ بطيخة

## ٤ أجب عن الأسئلة الآتية:

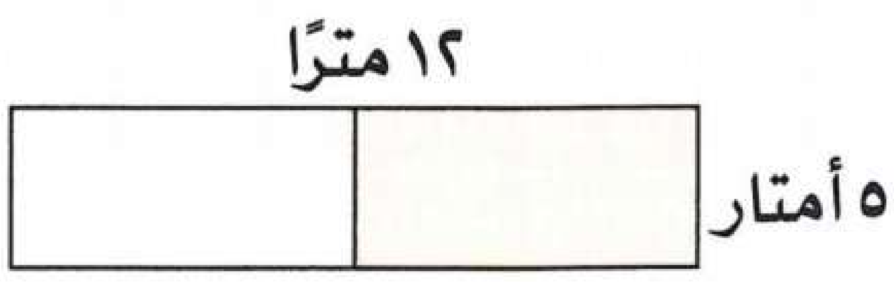
أ رتب الكسور الآتية على خط الأعداد:

$\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$




ب احسب مساحة الجزء المظلل فى الشكل المقابل:

المساحة = ............ مترًا مربعًا




تابع مستواك



# الدرس ٣ تطبيقات على الأعداد

## أولًا التعبير عن الأعداد المكونة من ٦ أرقام:

**يمكن كتابة العدد ٣٥٤ ٢١٩ بطرق مختلفة كالآتى:**

### ١ الصيغة الكلامية (بالحروف):

يتم فيها تقسيم العدد بحيث تؤخذ كل ثلاثة أرقام معًا بدءًا من اليمين.

ثم يقرأ من اليسار إلى اليمين كالآتى:

ثلاثمائة وأربعة وخمسون ألفًا ومائتان وتسعة عشر.

٣٥٤ ٢١٩

### ٢ الصيغة الرمزية:

هى كتابة العدد بالأرقام كالآتى:

٣٥٤ ٢١٩

### ٣ الصيغة الممتدة:

هى كتابة العدد فى صورة جمع قيم أرقامه كالآتى:

٩ + ١٠ + ٢٠٠ + ٤٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠

**ويمكن تمثيل العدد ٣٥٤ ٢١٩ باستخدام جدول القيمة المكانية كالآتى:**

| | عائلة الوحدات | | | عائلة الألوف | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| القيمة المكانية | آحاد | عشرات | مئات | آحاد ألوف | عشرات الألوف | مئات الألوف |
| العدد | ٩ | ١ | ٢ | ٤ | ٥ | ٣ |
| قيمة الرقم | ٩ | ١٠ | ٢٠٠ | ٤٠٠٠ | ٥٠٠٠٠ | ٣٠٠٠٠٠ |

## تدرب

**١ اكتب القيمة المكانية للرقم الذى تحته خط:**

أ ٣٩٦٥ ← ..........  ب ٤٣٩٧ ← ..........  ج ٦٩٩٩٩ ← ..........

د ٢٣٠٤ ← ..........  هـ ٥٤٣٢١ ← ..........  و ١٢٤٣٠٠ ← ..........

ز ٣٤٧٨٠٩ ← ..........  ح ٤٩٨٧٢ ← ..........  ط ٦٦٦٦٦ ← ..........

**اربط:**

- ارمِ حجرى نرد، ثم اجمع العددين الظاهرين معًا واضرب المجموع فى ٧ ثم اكتب الناتج.

**المفردات الأساسية:**

- مراجعة مفردات القيمة المكانية عند الحاجة.

## ٢ اكتب قيمة الرقم ٧ فى كل مما يأتى:

أ ١٨٩٧ ← ............ ب ٣٧٦٦١ ← ............ جـ ٧٤٥٢٢٠ ← ............

د ٥٧٩١١١ ← ............ هـ ٣٦٥٢٧٤ ← ............ و ٢٠٠٧٠١ ← ............

ز ٤٧٨٩٩٩ ← ............ ح ٣٤٩٨٧ ← ............ ط ٣٤٧٠٣ ← ............

ى ٧٤٢٠٠٠ ← ............ ك ٢٧١١١١ ← ............ ل ٤٧٢٦٥ ← ............

---

## ٣ اختر الإجابة الصحيحة:

أ القيمة المكانية للرقم ٩ فى العدد ٩٦٣٤٠٠ هى ......... (آحاد ، عشرات الألوف ، مئات الألوف)

ب قيمة الرقم ٥ فى العدد ٤٨٥٢٢٠ هى ......... (٥٠٠ ، ٥٠٠٠ ، ٥٠٠٠٠)

جـ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٣ هى آحاد الألوف، فإن قيمة الرقم ٣ هى ......... (٣٠ ، ٣٠٠ ، ٣٠٠٠)

د إذا كانت قيمة الرقم ٧ هى ٧٠٠٠٠ ، فإن القيمة المكانية للرقم ٧ هى .........

(آحاد الألوف ، عشرات الألوف ، مئات)

---

## ٤ اكتب كل عدد من الأعداد الآتية حسب المطلوب:

أ ٣٦٢٠

الصيغة الكلامية: ..................

الصيغة الممتدة: ..................

ب ٩ + ٥٠٠ + ٢٠٠٠ + ٤٠٠٠٠

الصيغة الرمزية: ..................

الصيغة الكلامية: ..................

جـ ستة وعشرون ألفًا وأربعمائة وسبعة وسبعون

الصيغة الرمزية: ..................

الصيغة الممتدة: ..................

د ٣٠٠٢٧٩

الصيغة الكلامية: ..................

الصيغة الممتدة: ..................

هـ ٤ + ٥٠ + ٣٠٠٠ + ٧٠٠٠٠٠

الصيغة الرمزية: ..................

الصيغة الكلامية: ..................

و خمسمائة ألف وخمسون

الصيغة الرمزية: ..................

الصيغة الممتدة: ..................

ز ١٠٠٣٤

الصيغة الكلامية: ..................

الصيغة الممتدة: ..................

ح تسعة وتسعون ألفًا وتسعمائة وتسعة

الصيغة الرمزية: ..................

الصيغة الممتدة: ..................

**إرشادات لولى الأمر:**

• درب طفلك على حل مسائل عن القيمة المكانية.

## ثانيًا التعبير عن الصيغة الممتدة بالصيغة الرمزية:

**يمكن كتابة ٨ آحاد + ٤ عشرات + ٣ مئات بالصيغة الرمزية كالآتى:**

١ نقوم بالتعبير عن الكلمات بالأرقام كالآتى: ٨ + ٤٠ + ٣٠٠

٢ نقوم بتحويل الصيغة الممتدة إلى الصيغة الرمزية:

لنحصل على ٣٤٨ وتقرأ كالآتى: ثلاثمائة وثمانية وأربعون

| | آحاد | عشرات | مئات |
|---|---|---|---|
| | ٨ | ٠ | ٠ |
| | ٠ | ٤ | ٠ |
| | ٠ | ٠ | ٣ |
| المجموع | ٨ | ٤ | ٣ |

**تذكر أن:** عشرة = ١٠ ، مائة = ١٠٠ ، ألف = ١٠٠٠

## تدرب

**٥ أكمل ما يأتى كما بالمثال:**

مثال: ٥٠ مائة = ٥٠٠٠

أ) ٧٠٠ عشرة = ..............

ب) ٣٨ عشرة = ..............

جـ) ٦٨ ألفًا = ..............

د) ٢٠ عشرة = ..............

هـ) ٤٠٠ مائة = ..............

و) ٢ مئات + ٢٣ عشرة + ١٧ = ..............

ز) ٤٥ عشرة + عشرتين + ٥٠ مائة = ..............

ح) ١٦ ألفًا + ٣٠ مائة + ٥٠ عشرة = ..............

ط) ٧٠ مائة + ٩ عشرات + ٤ آحاد = ..............

---

**٦ قارن باستخدام الرموز ( < أو > أو = ):**

أ) ٤٥٣٦٧ ☐ ٩٦٣٤٩٧

ب) ٥٠ عشرة ☐ ٥ مئات

جـ) ٦١٣٠١ ☐ ٦١٤٠١

د) ٦٠٠ ألف ☐ ٦٠٠ مائة

هـ) ثلاثة آلاف ☐ ٣٠٠٠ مائة

و) ٩٠ ألفًا + ٥ ☐ ٥٠ ألفًا + ٣

ز) ٦ عشرات + ٩ مئات الألوف ☐ ٤٠٠٠٠٠

ح) ٥٠ + ٥٠٠ + ٥٠٠٠٠ ☐ ٥٠٠٥٥٥

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على حل تمارين متنوعة على القيمة المكانية.

## ٧ اختر الإجابة الصحيحة:

أ عدد به ٧ فى خانة الألوف و ٦ فى خانة المئات و ٤ فى خانة العشرات و ٩ فى خانة الآحاد، فما هو العدد؟

١٦٩٤ ، ٣٧٦ ، ٧٦٤٩ ، ٢٣

ب عدد به ٢ فى خانة مئات الألوف وصفر فى خانة عشرات الألوف و ١ فى خانة الألوف و ٣ فى خانة المئات و ٧ فى خانتى العشرات والآحاد، فما هو العدد؟

٢٠٧٧٣ ، ٢٣٧٧ ، ٢٠١٣٧٧ ، ٢٠١٧٣٧

جـ عدد مكون من ٤ أرقام مختلفة، فإذا كان الرقم الموجود فى خانة الألوف هو حاصل ضرب (٣ × ١)، والرقم الموجود فى خانة المئات هو الفرق بين ٩ و ٣ والرقم الموجود فى خانة العشرات هو ٧ وفى خانة الآحاد صفر، فما هو العدد؟

٢٣٧٠ ، ٤٦٧٠ ، ٣٧٠٦ ، ٣٦٧٠

## ٨ اكتب أكبر عدد وأصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام الآتية كما بالمثال:

مثال
٠، ١، ٣، ٩، ٥
أكبر عدد: ٩٥٣١٠
أصغر عدد: ١٠٣٥٩

أ
١، ٥، ٤، ٩، ١، ٧
أكبر عدد: ............
أصغر عدد: ............

ب
٣، ٩، ٠، ٦، ٠، ٨
أكبر عدد: ............
أصغر عدد: ............

## ٩ رتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر (تصاعديًا):

أ ٤٣٥٠١٠، ٤٥٣٠١٠، ٤٥٠٠٠، ٥٤٠١٠، الترتيب هو: ............، ............، ............، ............

ب ٦٦٧٢٨، ٦٦١٧٠٠، ٧١٠٢٠٥، ٦٠٢١٨، الترتيب هو: ............، ............، ............، ............

## ١٠ رتب الأعداد الآتية من الأكبر إلى الأصغر (تنازليًا):

أ ٦٠٠٠٠، ٦٠٠٧٠٦، ٦٠٠٦٧٠، ٦٠٧٦٠، الترتيب هو: ............، ............، ............، ............

ب ٣٩٠٥، ٩٠٨٤١٣، ٩٠٨٤١، ٩٠٨٤١٥، الترتيب هو: ............، ............، ............، ............

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على حل مسائل متنوعة على ترتيب الأعداد تصاعديًا وتنازليًا.
- درب طفلك على حل مسائل متنوعة على تكوين أصغر عدد وأكبر عدد من مجموعة أرقام مختلفة.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٣

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ العدد ثلاثمائة ألف وأربعة وخمسون = ............ (٥٤٣٠ ، ٣٠٠٥٤٠ ، ٣٠٠٠٥٤)

ب القيمة المكانية للرقم ٦ فى العدد ٣٦٢٣٤٥ هى ............

( عشرات ، عشرات الألوف ، مئات الألوف )

جـ أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٤ ، ٠ ، ٥ ، ٣ ، ١ هو ............

(١٠٣٤٥ ، ٥٤٣١٠ ، ١٣٠٤٥)

د $\frac{١}{٧}$ [ ...... ] $\frac{١}{٩}$ (> ، < ، =)

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ ٦٩٤٣٢ = ............ + ............ + ............ + ............ + ............

ب ٦٢٠٠٤٩ يكتب بالصيغة اللفظية ............

جـ سبعون ألفًا وثلاثمائة وأحد عشر= ............ (بالصيغة الرمزية)

د $\frac{٣}{١٢} + \frac{٥}{١٢} =$ ............

هـ $\frac{٩}{١٥} - \frac{٣}{١٥} =$ ............

و ٥+٥٠٠+٥٠٠٠٠+٥٠٠٠٠٠= ............

## ٣ حوط حول الخانة المطلوبة فى الأعداد الآتية:

أ فى خانة المئات
٩٦٤٣٧

ب فى خانة مئات الألوف
٣٠٠٦٠٤

جـ فى خانة آحاد الألوف
٦٨٠٠٠

## ٤ أجب عن الأسئلة الآتية:

أ رتب الأعداد الآتية ترتيبًا تنازليًا (من الأكبر إلى الأصغر):

٦٤٥٣٢ ، ٩٣٥٤٦ ، ٤٥٦٣٩ ، ٥٤٦٣٩

◄ الترتيب هو ............ ، ............ ، ............ ، ............

ب رتب الأعداد الآتية ترتيبًا تصاعديًا (من الأصغر إلى الأكبر):

٥٠٠٤١٣ ، ٤٠٠٣١٤ ، ٦٠٠٤١٣ ، ٢٠٠٤١٣

◄ الترتيب هو ............ ، ............ ، ............ ، ............

تابع مستواك

أحتاج مساعدة!! | ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! | أحتاج لحل تمرينات أكثر! | أنا فاهم!! | أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# الوقت المنقضى

## أولًا تنظيم الوقت المنقضى:



أستيقظ فى الساعة ٧ صباحًا



أذهب إلى المدرسة فى الساعة ٨ صباحًا

استيقظ زين فى تمام الساعة ٧ صباحًا ليذهب إلى المدرسة فى تمام الساعة ٨ صباحًا، فإذا كان يستغرق ١٥ دقيقة ليتناول وجبة الإفطار و١٠ دقائق لتنظيف أسنانه و١٠ دقائق لترتيب حقيبته، فهل سيسمح الوقت لزين للقيام بتمارين الصباح لمدة ١٥ دقيقة قبل أن يذهب إلى المدرسة أم لا؟



٧ صباحًا

هناك ٦٠ دقيقة
من الساعة ٧ صباحًا حتى الساعة ٨ صباحًا



٨ صباحًا

**يمكن استخدام النموذج الشريطى لمعرفة الوقت الذى يستغرقه زين كالآتى:**

| الإفطار | تنظيف الأسنان | ترتيب الحقيبة |
|---|---|---|
| ١٥ دقيقة | ١٠ دقائق | ١٠ دقائق |

١٥ + ١٠ + ١٠ = ٣٥ دقيقة



- يريد زين القيام بتمارين الصباح لمدة ١٥ دقيقة، وبالتالى فإن الوقت الذى تستغرقه جميع الأنشطة = ٣٥ دقيقة + ١٥ دقيقة = ٥٠ دقيقة. (والـ ٥٠ دقيقة أقل من ٦٠ دقيقة)
- وبالتالى فإن زين يستطيع القيام بتمارين الصباح لمدة ١٥ دقيقة قبل الذهاب إلى المدرسة.

### لاحظ أن:

✧ للقيام بمجموعة من الأنشطة بين وقتين محددين نقوم بجمع الأوقات التى يستغرقها كل نشاط، ثم تحديد ما إذا كان عدد الدقائق بين الوقتين المحددين يسمح بالقيام بهذه الأنشطة أم لا.

**اربط:**

- ذهبت أميرة إلى المتحف مع عائلتها، فوصلوا الساعة ١٠:٠٠ صباحًا ثم غادروا المتحف فى الساعة ٣:٣٠ مساءً.
فما المدة التى قضوها فى المتحف؟

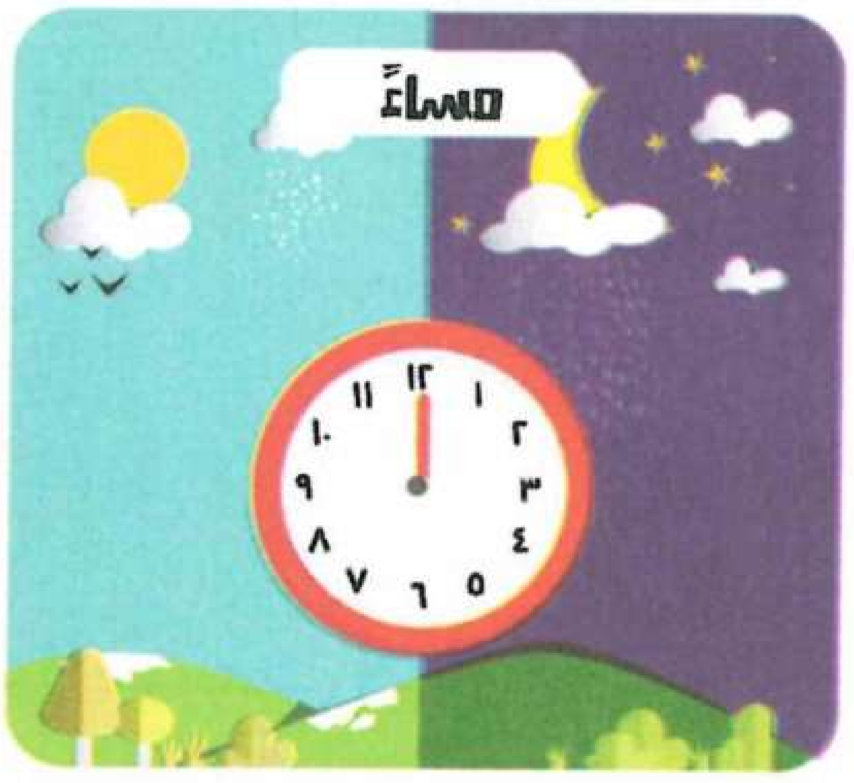
**المفردات الأساسية:**

- المنقضى (الوقت المار)

## ثانيًا تقسيم الوقت:




يبدأ الصباح من تمام الساعة ١٢ بعد منتصف الليل ويستمر حتى الساعة ١١:٥٩ ظهرًا.




يبدأ المساء من تمام الساعة ١٢ ظهرًا ويستمر حتى الساعة ١١:٥٩ قبل منتصف الليل.

**تذكر أن:**

اليوم به ٢٤ ساعة.

مقسمة إلى: ◀ ١٢ ساعة صباحًا. ◀ ١٢ ساعة مساءً.

◀ الساعة بها ٦٠ دقيقة.

◀ النصف ساعة بها ٣٠ دقيقة.

**لاحظ أن:**

✧ الوقت المنقضى بين ١٠ صباحًا إلى ٣ مساءً هو:

٢ ساعة صباحًا + ٣ ساعات مساءً = ٥ ساعات

## تدرب

**١** احسب الوقت المنقضى فى كل مما يأتى كما بالمثال:

**مثال** ٦:٣٠ صباحًا ⟵ ٧ صباحًا
الوقت المنقضى هو: ٣٠ دقيقة.

**أ** ٤:٣٠ مساءً ⟵ ٩ مساءً
الوقت المنقضى هو: ..............

**ب** ١١:١٥ صباحًا ⟵ ٥:٣٠ مساءً
الوقت المنقضى هو: ..............

**جـ** ٨:٢٠ مساءً ⟵ ١٢ صباحًا
الوقت المنقضى هو: ..............

**د** ٣:٣٥ صباحًا ⟵ ٦ صباحًا
الوقت المنقضى هو: ..............

**هـ** ١٠:٣٠ مساءً ⟵ ٢:١٥ صباحًا
الوقت المنقضى هو: ..............

**و** ٥:٢٠ مساءً ⟵ ١١:٣٠ مساءً
الوقت المنقضى هو: ..............

**ز** ١٢:٣٠ صباحًا ⟵ ٤:١٠ صباحًا
الوقت المنقضى هو: ..............

**إرشادات لولى الأمر:**

• درب طفلك على حل مسائل عن الوقت المنقضى.

## ٢ اكتب الوقت الذى يعبر عن كل ساعة، ثم حدد الوقت المنقضى كما بالمثال:

**مثال**

مساءً



٤ : ٠٠ — ٦ : ١٥

الوقت المنقضى هو: ساعتان و ١٥ دقيقة

**أ**

صباحًا

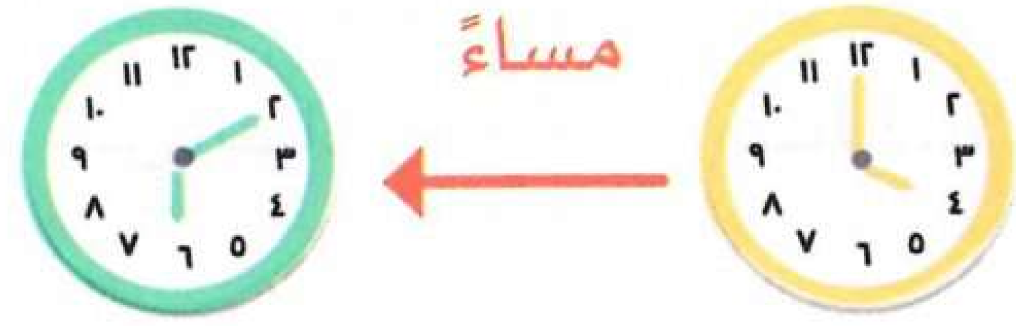


: — :

الوقت المنقضى هو: ..................

**ب**

مساءً



: — :

الوقت المنقضى هو: ..................

**جـ**

صباحًا



: — :

الوقت المنقضى هو: ..................

---

## ٣ أكمل بكتابة الوقت المنقضى كما بالمثال:

**مثال**

صباحًا

١ : ٤٠ — ٣ : ١٠

الوقت المنقضى هو: ساعة و ٣٠ دقيقة

**أ**

مساءً

٦ : ٠٥ — ٨ : ١٠

الوقت المنقضى هو: ..................

**ب**

صباحًا

٤ : ٣٠ — ١١ : ٠٠

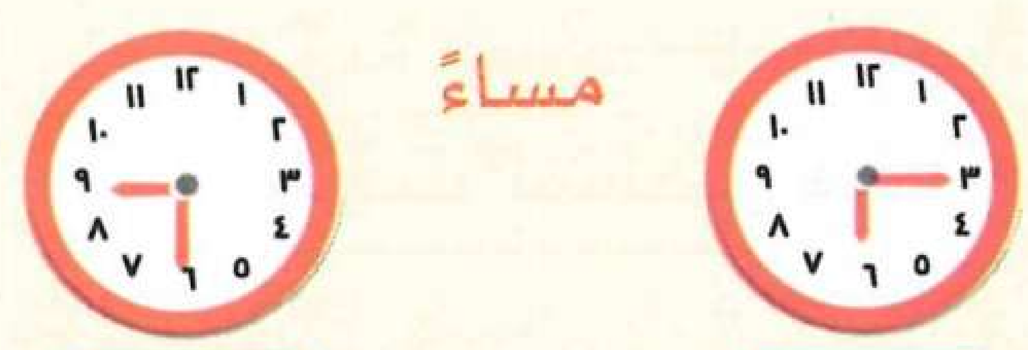
الوقت المنقضى هو: ..................

---

## ٤ ارسم عقربى الساعة مستخدمًا الوقت المنقضى فى كل صورة كما بالمثال:

**مثال**

مساءً



٦ : ١٥ — ٩ : ٣٠

الوقت المنقضى هو: ٣ ساعات و ١٥ دقيقة

**أ**

صباحًا



٨ : ٠٠ — :

الوقت المنقضى هو: ساعتان و٣٥ دقيقة.

**ب**

صباحًا



٤ : ٢٠ — :

الوقت المنقضى هو: ٤ ساعات و٢٠ دقيقة.

**جـ**

مساءً



٩ : ١٠ — :

الوقت المنقضى هو: ساعة و٥٠ دقيقة.

**إرشادات لولى الأمر:**

- ساعد طفلك على كتابة وقت النهاية بمعلومية وقت البداية والوقت المنقضى.

## ٥ اقرأ، ثم أجب ثم ارسم الساعة التى تعبر عن الوقت المطلوب فى كل مما يأتى:

أ تقوم سعاد بنشاط الجرى كل يوم لمدة ساعة ونصف، فإذا بدأت النشاط فى تمام الساعة ٠٠ : ١ مساءً، فمتى تنتهى سعاد من هذا النشاط؟



..........................................................................................

ب يستغرق بلال ساعتين فى القيام بواجباته المدرسية، فإذا انتهى من الواجبات فى تمام الساعة ١٥ : ٨ مساءً، فمتى بدأ بلال فى أداء الواجب المدرسى؟



..........................................................................................

جـ تغرد الطيور كل يوم صباحًا لمدة ساعتين، فإذا بدأت الطيور التغريد فى تمام الساعة ٤٥ : ٦ صباحًا، فمتى تنتهى الطيور من التغريد؟

..........................................................................................

د بدأ اللاعب كريم سامى مباراة الإسكواش فى تمام الساعة ٠٥ : ٧ مساءً وانتهى فى تمام الساعة ٣٥ : ٨ مساءً، فما الوقت المستغرق فى المباراة؟ ثم ارسم الساعتين اللتين يكون هذا الوقت المنقضى بينهما.

..........................................................................................

هـ يتدرب مازن كل يوم على كرة القدم بعد المدرسة، فإذا غادر المدرسة فى تمام الساعة ٠٠ : ٣ مساءً، وسار ٢٠ دقيقة للوصول إلى النادى، ثم تدرب لمدة ساعة ونصف، ثم استغرق ٣٠ دقيقة للعودة إلى المنزل، فمتى وصل مازن إلى المنزل؟ (..............)

## ٦ أكمل الجدول التالى:

| | وقت البداية | وقت النهاية | الوقت المنقضى |
|---|---|---|---|
| أ | .................. | ٣٠ : ١٠ مساءً | ساعة و ٣٥ دقيقة |
| ب | ٠٠ : ٣ صباحًا | ٢٥ : ٤ مساءً | .................. |
| جـ | ٤٠ : ٩ مساءً | .................. | ٤ ساعات و ٤٥ دقيقة |

**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على حل مسائل كلامية عن الوقت المنقضى.
- ساعد طفلك على تحديد الوقت المنقضى بين توقيتين معطيين.

## ٧ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

**مثال** خرج كريم وأخته سارة من المنزل الساعة ٣٠ : ٣ مساءً، فإذا استغرق كريم ١٠ دقائق فى الوصول إلى النادى، ثم لعب مباراة كرة القدم لمدة ساعة ونصف، ثم استغرق ٢٠ دقيقة ليعود إلى المنزل، بينما استغرقت سارة ١٠ دقائق فى الوصول إلى صديقتها وقضت معها ساعة واحدة، ثم استغرقت فى العودة للمنزل ١٠ دقائق، فأى منهما يعود إلى المنزل قبل الآخر؟

◀ الوقت المستغرق منذ خروج كريم من المنزل حتى عودته هو:

١٠ دقائق + ساعة ونصف + ٢٠ دقيقة = ساعتين

◀ لذلك فإن الوقت المستغرق لكريم هو: ساعتان

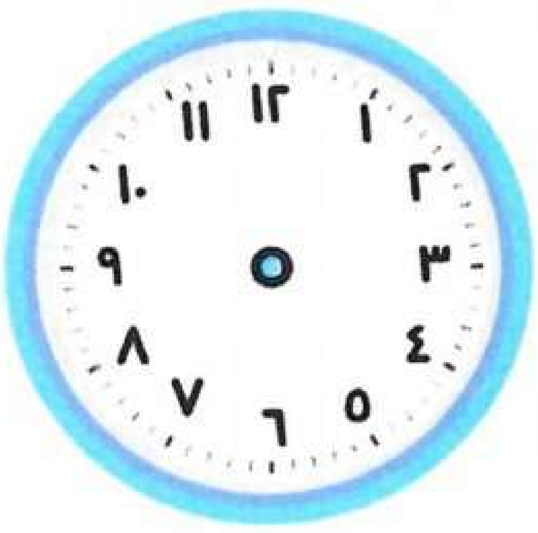
◀ الوقت المستغرق منذ خروج سارة من المنزل حتى عودتها هو :

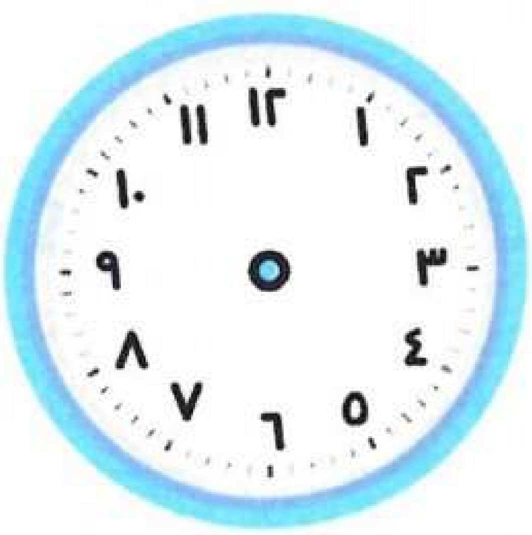
١٠ دقائق + ساعة واحدة + ١٠ دقائق = ساعة و٢٠ دقيقة

◀ لذلك فإن الوقت المستغرق لسارة هو: ساعة و٢٠ دقيقة

**لذلك فإن سارة ستصل إلى المنزل قبل كريم**

تعود سلوى وداليا من المدرسة فى تمام الساعة ٥:٠٠ مساءً، فإذا استغرقت سلوى ٢٠ دقيقة فى أداء تجربة علمية و٣٠ دقيقة فى قراءة درس اللغة العربية و٤٠ دقيقة فى حل بعض تمارين الرياضيات، بينما داليا استغرقت ١٥ دقيقة فى إجراء التجربة العلمية و٢٠ دقيقة فى قراءة درس اللغة العربية و٥٠ دقيقة فى حل بعض تمارين الرياضيات، فأى منهما ستنتهى من أداء واجباتها المنزلية أولًا؟ (وضح إجابتك باستخدام رسم عقارب الساعة).







⭐ **إرشادات لولى الأمر:**

• تأكد أن طفلك قد أصبح قادرًا على تحديد الوقت المنقضى فى المسائل الكلامية.

# اختبر نفسك حتى الدرس ٤

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٢٥٠ عشرة = .......... (٢٥٠ ، ٢٥٠٠ ، ٢٥٠٠٠)

ب سبع = .......... ($\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$)

جـ قيمة الرقم ٨ فى العدد ٨٢٣٥٤ هى .......... (٨٠٠ ، ٨٠٠٠٠ ، ٨٠٠٠٠٠)

د الساعة = .......... دقيقة (٢٠ ، ٤٠ ، ٦٠)

## ٢ أكمل ما يأتى:

أ إذا استغرق محمد ساعتين فى التمرين وبدأ التمرين فى الساعة ١٠:٣٥ صباحًا،
فإنه ينتهى من التمرين فى الساعة ..........

ب محيط المستطيل الذى طوله ٩ سم وعرضه ٦ سم = .......... سم

جـ $\frac{٣}{٩} + \frac{٢}{٩} =$ ..........

د $\frac{٧}{١١} - \frac{٣}{١١} =$ ..........

هـ $\frac{٣}{٤} = \frac{....}{١٢}$

و ٥ × ١٧ = ..........

## ٣ اكتب الوقت الذى يعبر عن كل ساعة، ثم حدد الوقت المنقضى بين الساعتين:

أ صباحًا





( : ) ( : )

الوقت المنقضى هو: ..........

ب مساءً





( : ) ( : )

الوقت المنقضى هو: ..........

## ٤ اقرأ ثم أجب:

أ وصل يوسف إلى المدرسة فى تمام الساعة ٧:٢٠ صباحًا وغادر المدرسة فى تمام الساعة ٣:٠٠ مساءً،
فما المدة التى قضاها يوسف فى المدرسة؟

..........................................................................

ب مثل الكسور الآتية على خط الأعداد بالترتيب:

◄ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٣}{٨}$




تابع مستواك ★★★★★

أحتاج مساعدة!! | ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! | أحتاج لحل تمرينات أكثر! | أنا فاهم!! | أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

# تطبيقات على التمثيلات البيانية

## أنواع التمثيل البيانى:

◄ قام بعض الأطفال بقياس أطوال قطع الحلوى وكانت الأطوال:

٦ سم ، ٩ سم ، ٧ سم ، ٧ سم ، ٧ سم ، ١٠ سم ، ٩ سم ، ١٠ سم ، ٨سم ، ١٠ سم ، ١١ سم.

**ويمكن استخدام العلامات التكرارية لتسجيل البيانات السابقة فى جدول بيانات كالتالى:**

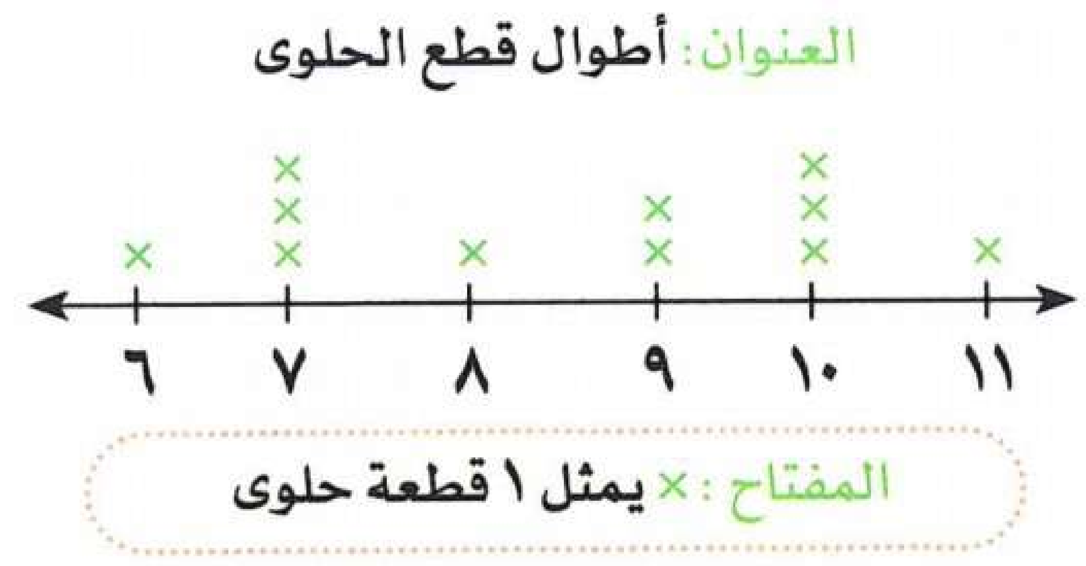
| طول الحلوى | ٦ سم | ٧ سم | ٨ سم | ٩ سم | ١٠ سم | ١١ سم |
|---|---|---|---|---|---|---|
| العلامات التكرارية | / | /// | / | // | /// | / |
| التكرار | ١ | ٣ | ١ | ٢ | ٣ | ١ |

**تذكر أن:**

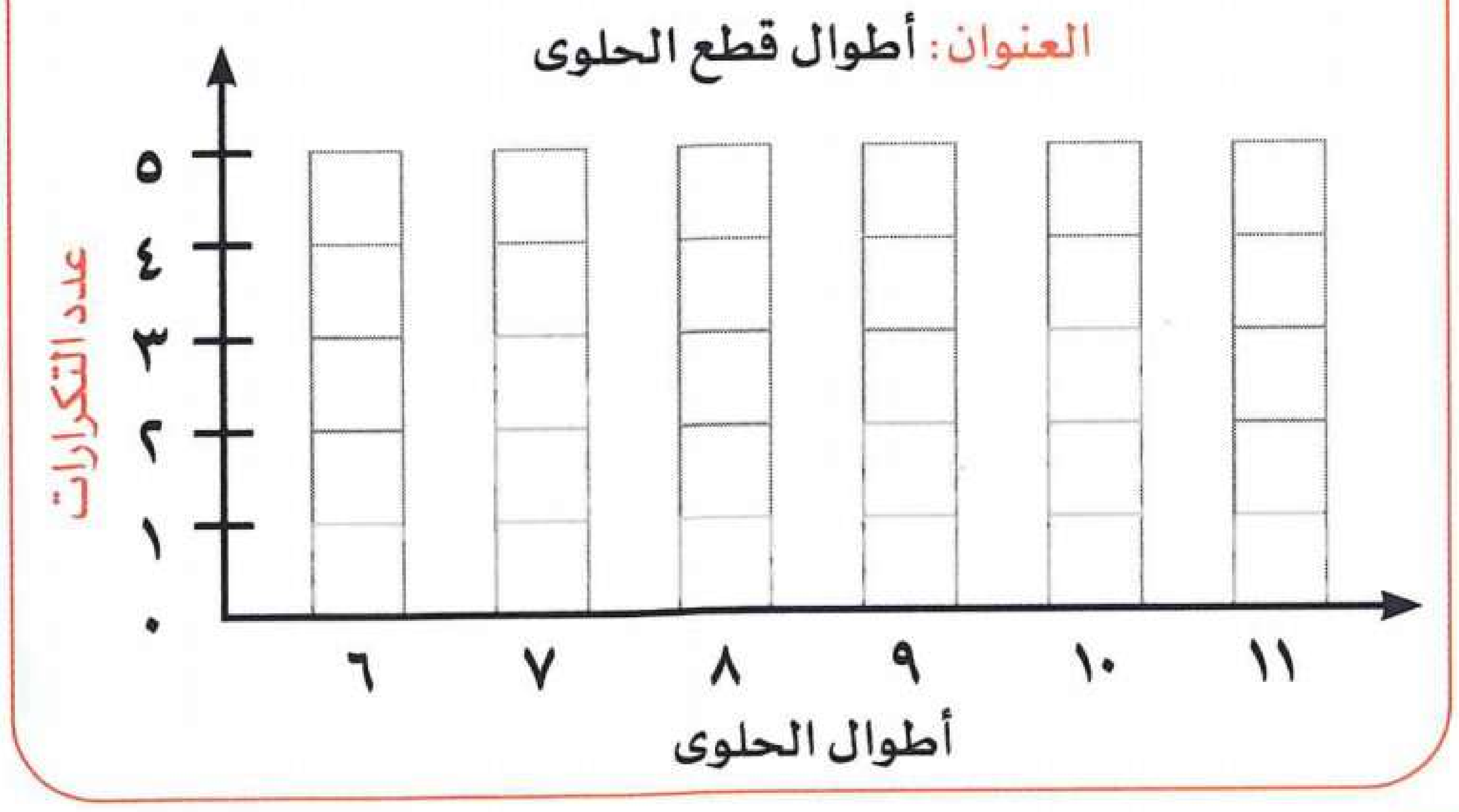
إذا كان عدد العلامات التكرارية ٥ فإنها تكتب ////
وإذا كانت ٦ تكتب //// / وهكذا...

**يمكن تمثيل البيانات السابقة بطريقتين:**

### تمثيل بيانى بالنقاط




### تمثيل بيانى بالأعمدة




**ومن الرسم السابق يمكن الإجابة عن الأسئلة الآتية:**

◄ ما عدد قطع الحلوى الأطول من ٨ سم؟ ..... ٦ ..... قطع.

◄ ما عدد قطع الحلوى الأقصر من ٩ سم؟ ..... ٥ ..... قطع.

◄ ما عدد تكرارات الطول ٧ سم؟ ..... ٣ ..... مرات.

◄ ما عدد تكرارات الطول ١٠ سم؟ ..... ٣ ..... مرات.

◄ ما الفرق بين عدد تكرارات الطول ٩ سم وعدد تكرارات الطول ٦ سم؟ ..... ١ ..... مرة.

**لاحظ أن:**

✧ يمكن تمثيل البيانات السابقة باستخدام التمثيل البيانى بالصور.

**اربط:**

• حل المسائل الآتية: (١) ١٨ ÷ ٣ = ........ (٢) ٢٧ ÷ ٣ = ........ (٣) ١٢ ÷ ٣ = ........

**المفردات الأساسية:**

• المحور – التكرار – المقياس (البيانات الفئوية) – تمثيل بيانى بالنقاط – تمثيل بيانى بالأعمدة.

# تدرب على الدرس ٥

**١ ارسم مخطط التمثيل بالنقاط حول أطوال الكتب المدرسية ثم أجب:**

| أطوال الكتب بالسم | | |
|---|---|---|
| ٢٠ سم | ٢١ سم | ٢٣ سم |
| ٢٣ سم | ٢٠ سم | ٢٢ سم |
| ٢١ سم | ٢٣ سم | ٢٣ سم |
| ٢٢ سم | ٢١ سم | ٢٢ سم |

العنوان: ..................................................

المفتاح ( × ) يمثل: ..................................................

**أجب عن الأسئلة الآتية:**

أ كم عدد الكتب الأطول من ٢١ سم؟ ............ كتب.

ب كم عدد الكتب الأقصر من ٢٣ سم؟ ............ كتب.

جـ ما عدد تكرار الطول ٢٠ سم؟ ............ مرة.

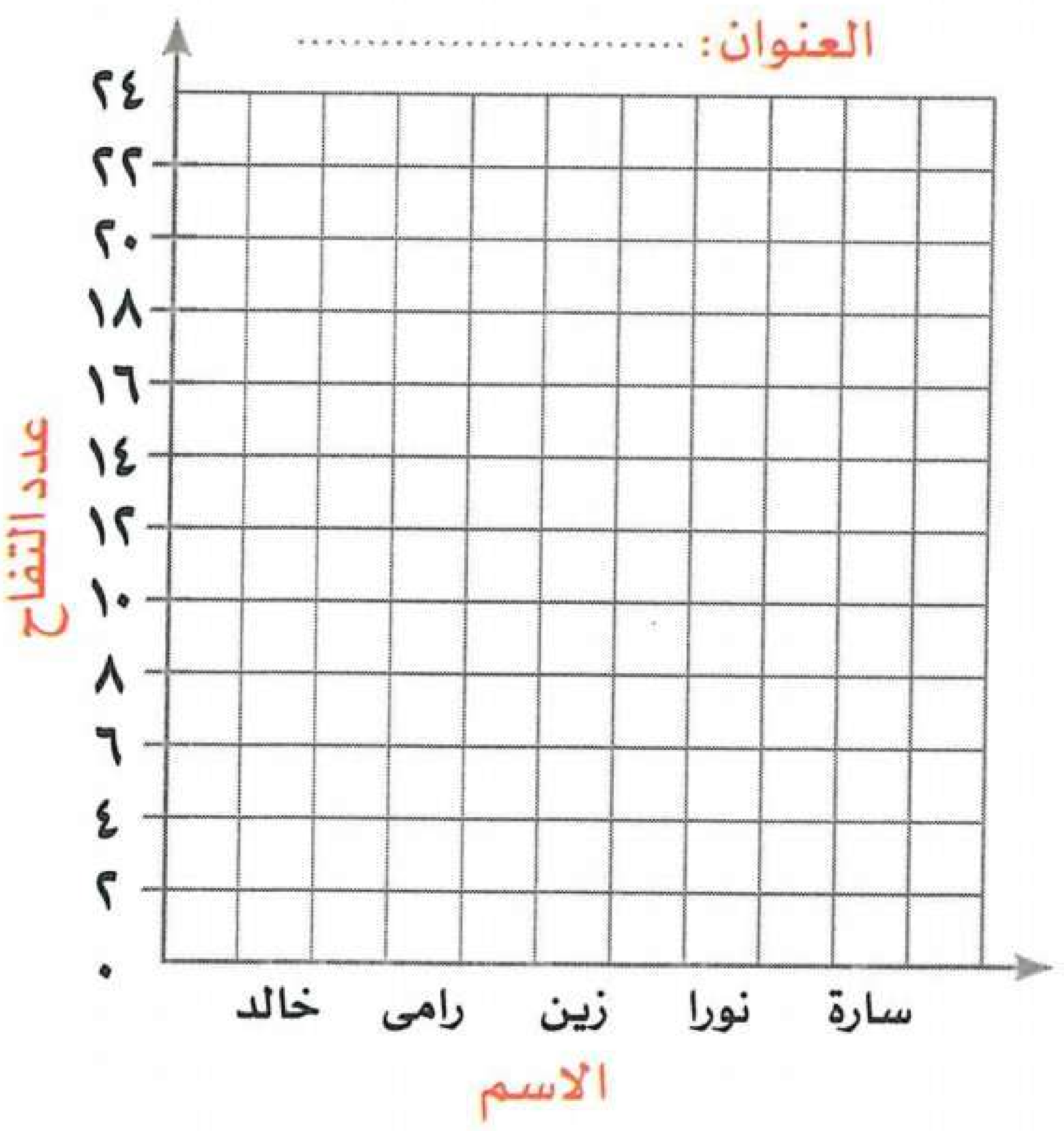
د ما عدد تكرار الطول ٢٢ سم؟ ............ مرات.



---

**٢ الجدول التالى يوضح عدد التفاح الذى جمعه مجموعة من الأطفال أثناء رحلتهم فى المزرعة، أكمل الجدول ثم مثل البيانات باستخدام الأعمدة:**

| الاسم | خالد | رامى | زين | نورا | سارة |
|---|---|---|---|---|---|
| العلامات التكرارية | ............ | 𝍸 𝍸 ॥ | 𝍸 𝍸 𝍸 | 𝍸 𝍸 | ............ |
| عدد التفاح الذى تم جمعه | ١٢ | ............ | ............ | ............ | ١٥ |




**أجب عن الأسئلة الآتية:**

أ ما عدد التفاح الذى جمعه زين؟ ............ تفاحة

ب ما عدد التفاح الذى جمعه رامى؟ ............ تفاحة

جـ ما مجموع عدد التفاح الذى جمعه كل من سارة ونورا؟ ............ تفاحة

د ما الفرق بين عدد التفاح الذى جمعه زين وسارة؟ ............ تفاحة

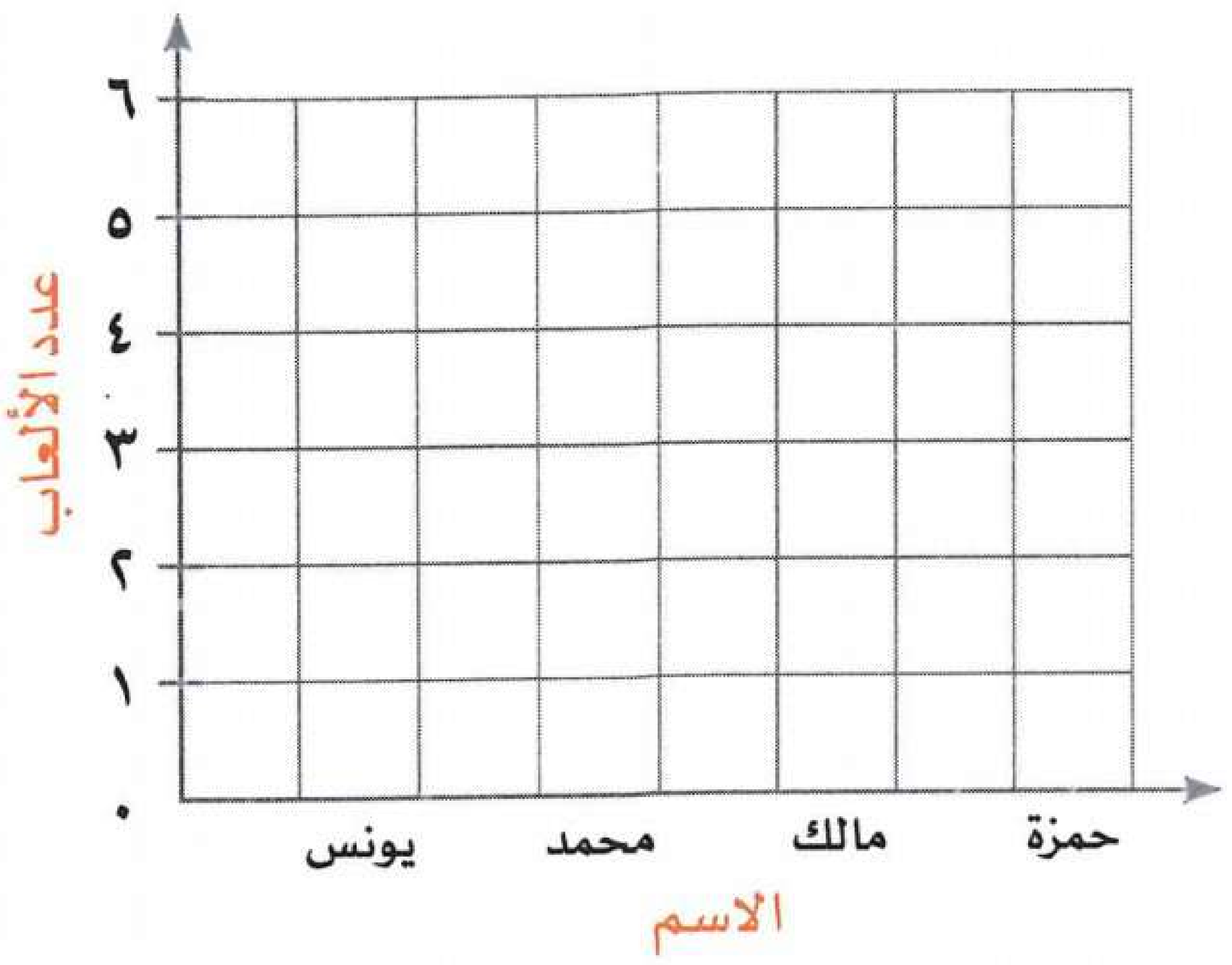


**إرشادات لولى الأمر:**

- درب طفلك على التمثيل البيانى بالنقاط والأعمدة.
- درب طفلك على استخدام البيانات المجمعة لإنشاء تمثيل بيانى بالنقاط والأعمدة.

٣ الجدول التالى يوضح عدد الألعاب مع مجموعة من الأطفال، أكمل الجدول ثم مثِّل البيانات باستخدام الأعمدة ثم أجب:

| الاسم | العلامات التكرارية | عدد الألعاب |
|---|---|---|
| يونس | /// | ............... |
| محمد | ~~////~~ | ............... |
| مالك | //// | ............... |
| حمزة | ~~////~~ / | ............... |




أ من الطفل الذى معه أكبر عدد من الألعاب؟ ...............................................

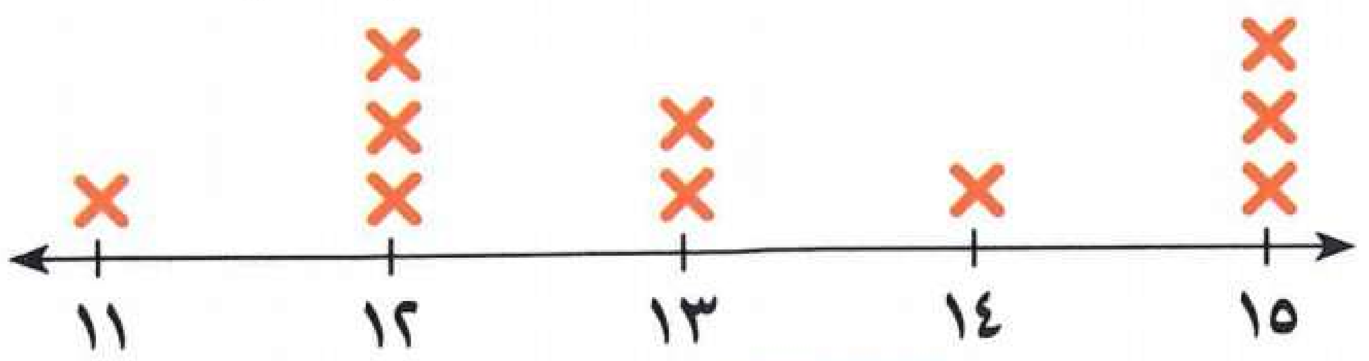
ب ما مجموع الألعاب التى مع مالك وحمزة؟ ...............................................

جـ ما الفرق بين عدد الألعاب مع محمد وعدد الألعاب مع يونس؟ ...............................................

---

٤ لاحظ مخطط التمثيل بالنقاط، ثم أجب عما يأتى:

العنوان: أطوال بعض أقلام الرسم بالسم




المفتاح: ✕ يمثل ١ قلم

أ ما عدد الأقلام التى يزيد طولها على ١٢ سم؟

...............................................

ب ما عدد الأقلام التى يقل طولها عن ١٤ سم؟

...............................................

جـ ما الفرق بين عدد الأقلام التى طولها ١٥ سم وعدد الأقلام التى طولها ١١ سم؟

...............................................

د ما مجموع عدد الأقلام التى طولها ١٢ سم و١٤ سم؟

...............................................

هـ ما عدد الأقلام الممثلة على الرسم؟

...............................................

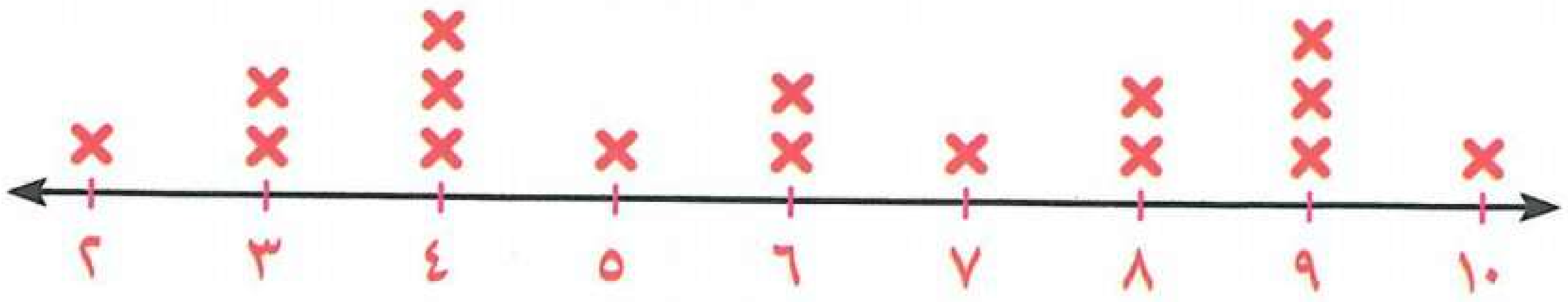
إرشادات لولى الأمر:

• ساعد طفلك فى الإجابة عن الأسئلة من خلال مخطط التمثيل بالنقاط.

٥ استخدم البيانات المسجلة على مخطط التمثيل بالنقاط للإجابة عن الأسئلة الآتية كما بالمثال:



العنوان: عدد الأهداف التى سجلها كل لاعب فى مسابقة الدورى العام




المفتاح: × تمثل لاعبًا واحدًا

**مثال** كم عدد اللاعبين الذين سجلوا عددًا زوجيًّا من الأهداف؟

| هدفان | ٤ أهداف | ٦ أهداف | ٨ أهداف | ١٠ أهداف |
|---|---|---|---|---|
| لاعب واحد | ثلاثة لاعبين | لاعبان | لاعبان | لاعب واحد |

عدد اللاعبين = ١ + ٣ + ٢ + ٢ + ١ = ٩ لاعبين

**أ** كم عدد اللاعبين الذين سجلوا عددًا فرديًّا من الأهداف؟

| ٣ أهداف | ٥ أهداف | ٧ أهداف | ٩ أهداف |
|---|---|---|---|
| ...... لاعب. | ...... لاعب. | ...... لاعب. | ...... لاعبين. |

عدد اللاعبين = ............ = ...... لاعبين.

**ب** كم عدد اللاعبين الذين سجلوا أكثر من ٦ أهداف؟

| ٧ أهداف | ٨ أهداف | ٩ أهداف | ١٠ أهداف |
|---|---|---|---|
| ...... لاعب. | ...... لاعب. | ...... لاعب. | ...... لاعبين. |

عدد اللاعبين = ............ = ...... لاعبين.

**جـ** كم عدد اللاعبين الذين سجلوا أقل من ٥ أهداف؟

| ٢ هدف | ٣ أهداف | ٤ أهداف |
|---|---|---|
| ...... لاعب. | ...... لاعب. | ...... لاعب. |

عدد اللاعبين = ............ = ...... لاعبين.

**د** كم عدد اللاعبين الذين سجلوا أعلى عدد من الأهداف؟

عدد اللاعبين = ............ لاعب.

**هـ** كم عدد اللاعبين الذين سجلوا أقل عدد من الأهداف؟

عدد اللاعبين = ............ لاعب.

**و** ما الفرق بين عدد اللاعبين الذين سجلوا ٩ أهداف والذين سجلوا ٥ أهداف؟

| ٩ أهداف | ٥ أهداف |
|---|---|
| ...... لاعب. | ...... لاعبين. |

الفرق بين عدد اللاعبين = ............ = ...... لاعبين.

**تذكر أن:**

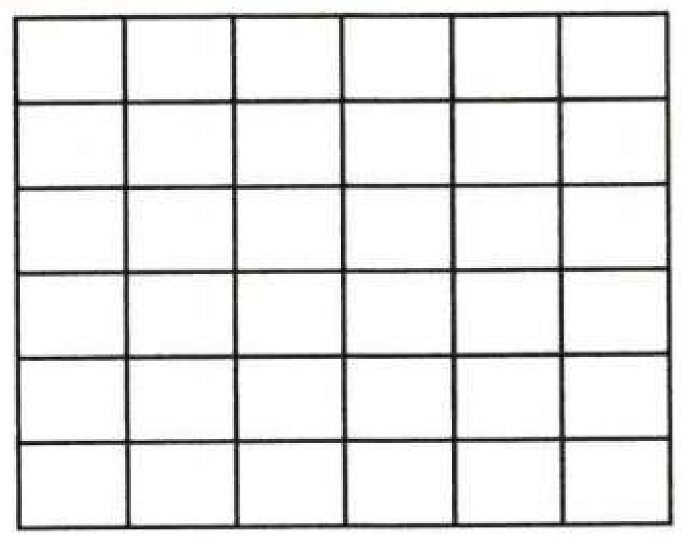
- الأعداد الزوجية هى: صفر، ٢، ٤، ٦، ٨، ١٠، ....
- الأعداد الفردية هى: ١، ٣، ٥، ٧، ٩، ١١، ....

**إرشادات لولى الأمر:**

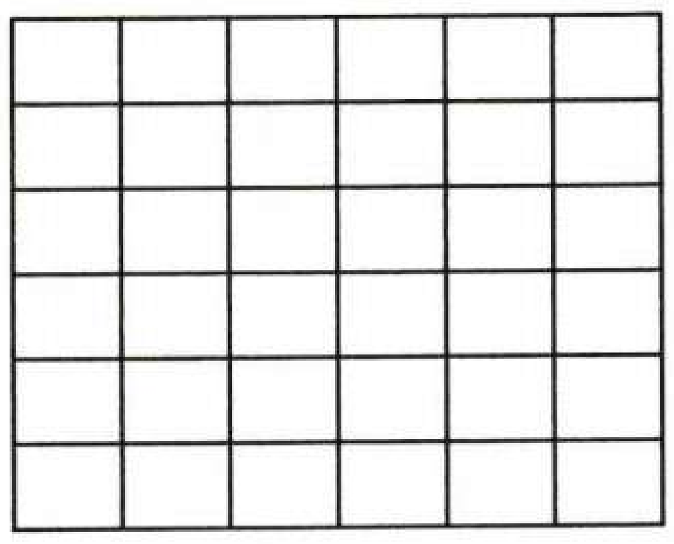
- درب طفلك على استخدام البيانات المجمعة لإنشاء تمثيل بيانى بالنقاط وبالأعمدة.

# تدرب على الفصل ١٢

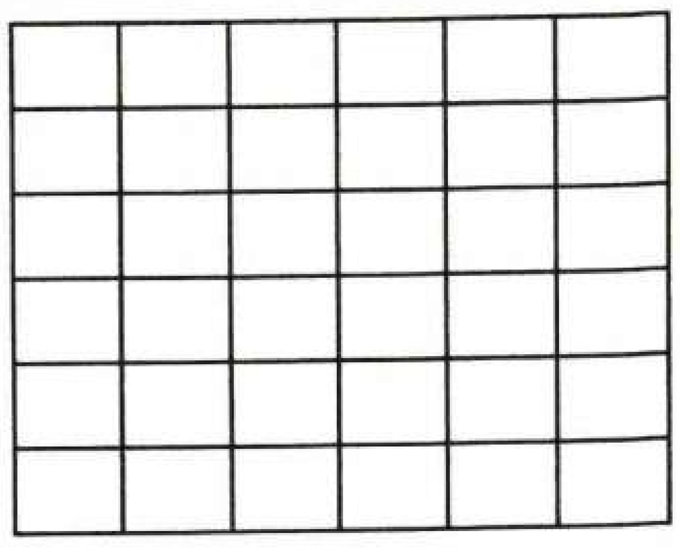
**١ استخدم ٣ طرق مختلفة فى حساب نصف مساحة الشكل التالى:**

أ


الطريقة الأولى
نصف المساحة = ..........

ب


الطريقة الثانية
نصف المساحة = ..........

جـ


الطريقة الثالثة
نصف المساحة = ..........

**٢ أكمل الجدول التالى:**

| | وقت البداية | وقت النهاية | الوقت المنقضى |
|---|---|---|---|
| أ | ..... : ..... | ١٥ : ٦ مساءً | ٤ ساعات و ١٠ دقائق |
| ب | ٤٥ : ٣ صباحًا | ..... : ..... | ٣ ساعات و ٥ دقائق |
| جـ | ١٥ : ٢ مساءً | ٥٥ : ٣ مساءً | .............................. |

**٣ رتب الكسور الآتية على خط الأعداد:**

أ $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{4}{4}$




..............................................................

ب $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{6}$




..............................................................

**٤ اقسم:**

أ ١٨ ÷ ٣ = ..............
ب ٢٤ ÷ ٦ = ..............
جـ ٨٠ ÷ ١٠ = ..............
د ٣٦ ÷ ٤ = ..............
هـ ٣٠ ÷ ٣ = ..............
و ٥٤ ÷ ٩ = ..............

**٥ اقرأ، ثم أجب:**

تريد نسرين طلاء حائط غرفتها الذى على شكل مستطيل وأبعاده ١٢ مترًا، ٨ أمتار. فإذا كانت تريد تقسيم الحائط إلى جزأين متساويين وطلاء كل جزء بلون مختلف فاحسب مساحة أحد أجزاء الحائط.

..............................................................

## ٦ كون أكبر عدد وأصغر عدد من الأرقام المعطاة:

| ٩ | ١ | ٠ | ٥ | ٠ | ٨ |
|---|---|---|---|---|---|

أ أصغر عدد هو ..............................

ب أكبر عدد هو ..............................

---

## ٧ أكمل ما يأتى:

أ ٨٢ ألفًا و٣٢ مائة و٧ عشرات و٧ يكتب .................. (بالصيغة الرمزية)

ب إذا كانت قيمة الرقم ٣ هى ٣٠٠٠٠، فإن قيمته المكانية هى ..................

ج إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٩ هى عشرات الألوف، فإن قيمته هى ..................

د ٢٠ ÷ .............. = ٤، لذلك فإن: ٤ × .............. = ٢٠

هـ ٣ × ٩ = ..............

و ٥ × ٨ = ..............

ز ٦٠٧ - ٣٨ = ..............

ح ٣٧٨ + ٥٠٣ = ..............

---

## ٨ استخدم أطوال أدوات المطبخ المعطاة فى رسم مخطط التمثيل بالنقاط ثم أجب:

| قياسات أطوال أدوات المطبخ بالسم | | |
|---|---|---|
| ٦ سم | ٧ سم | ٤ سم |
| ٤ سم | ٦ سم | ٧ سم |
| ٧ سم | ٧ سم | ٦ سم |

العنوان: ..............................

المفتاح (×) يمثل: ..............................

أجب عن السؤالين الآتيين:

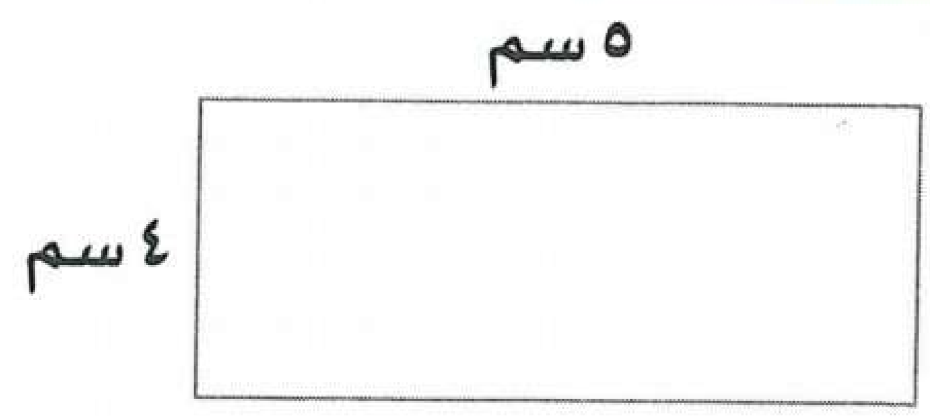
أ ما هو الطول الأكثر تكرارًا؟

ب كم عدد الأدوات التى لها طول ٧ سم؟

---

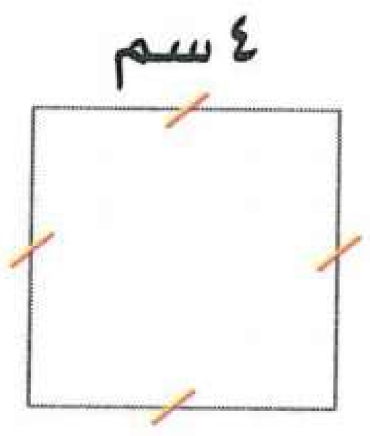
## ٩ أوجد محيط ومساحة الأشكال الآتية:

أ




- المحيط = .............. سم.
- المساحة = .............. سم مربع.

ب




- المحيط = .............. سم.
- المساحة = .............. سم مربع.

# تقييم الأضواء

على الفصل ١٢

## ١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ ٣٦٥٤ ........... ٣٦٤٥٤ (= ، > ، <)

ب ثلاثمائة ألف وخمسمائة وواحد تكتب .......... (٥٠٠٣١ ، ٣٠٠٥٠١ ، ٣٠٥٠٠١)

جـ الساعة = .......... دقيقة. (٦٠ ، ٩٠ ، ٣٠)

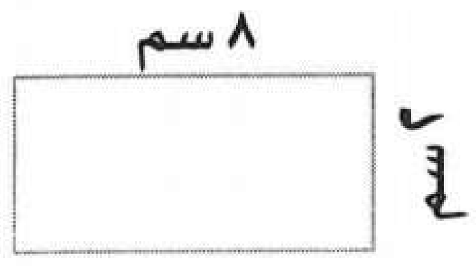
د ٢٧ مائة = .......... (٢٧ ، ٢٧٠ ، ٢٧٠٠)

## ٢ أكمل ما يأتى :

أ أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٤ ، ٠ ، ١ ، ٤ ، ٥ هو ..........

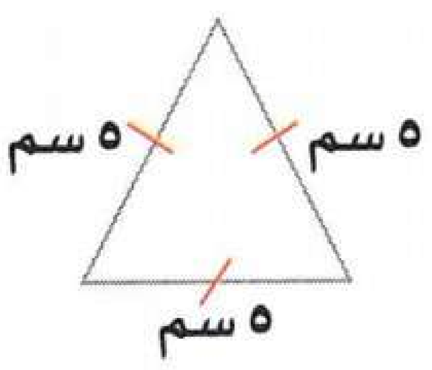
ب القيمة المكانية للرقم ٧ فى العدد ٧٤٥٣٦١ هى ..........

جـ نصف مساحة المستطيل المقابل = .......... سم مربع.




د مساحة المربع = .......... × ..........

هـ محيط الشكل المقابل = .......... سم.




و ٤٠٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ٢٠٠ = ..........

## ٣ رتب الكسور الآتية على خط الأعداد :

$\frac{١٠}{١٠}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{١}{٢}$




## ٤ مثل البيانات المعطاة على مخطط التمثيل بالنقاط :

| القياس (أطوال بعض الأقلام بالسم) | | |
|---|---|---|
| ١٠ سم | ٨ سم | ١٢ سم |
| ٩ سم | ١٠ سم | ٩ سم |
| ٨ سم | ٨ سم | ١٠ سم |

العنوان : ..........



المفتاح (×) يمثل : ..........

# ملحق مراجعات الشهور وتقييمات الأضواء النهائية والإجابات النموذجية



## ١ مراجعات الشهور

- مراجعة الشهر الأول على الفصلين (٧) و (٨).
- مراجعة الشهر الثانى على الفصلين (٩) و (١٠).
- مراجعة الشهر الثالث على الفصلين (١١) و (١٢).

## ٢ (١٠) تقييمات نهائية على الفصل الدراسى الثانى.

## ٣ الإجابات النموذجية.

على الفصلين
**(٧) و (٨)**

# مراجعة الشهر الأول

## ١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ ٤ × ١٧ = (٤ × ٧) + (٤ × ..........) (١ ، ١٠ ، ١٧ ، ٧)

ب ٢ × ٣ × ٥ = .................. (١٠ ، ١٥ ، ٣٠ ، ٣٦)

جـ مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٣ سم، فإن محيطه = .................. سم. (١٦ ، ٨ ، ١٥ ، ٣٠)

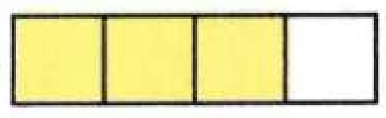
د ١ = $\frac{......}{٦}$ (١ ، ٦ ، ٣ ، ٥)

هـ ٣ أسباع + .................. أسباع = واحد صحيح. (١ ، ٧ ، ٤ ، ١٠)

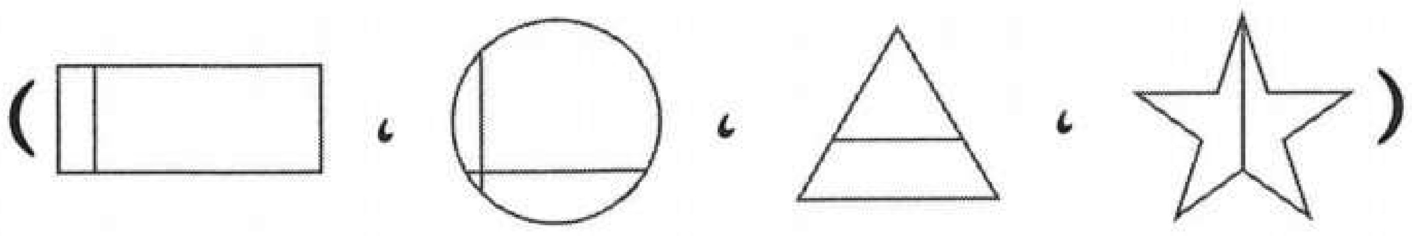
و ٤٥ ÷ .................. = ٩ (٣ ، ٦ ، ٥ ، ١٠)

ز مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = .................. سم. (١٢ ، ١٨ ، ٢٠ ، ٢٤)

ح عدد الأرباع فى الواحد الصحيح = .................. أرباع. (٤ ، ٣ ، ٨ ، ١)

ط الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى النموذج  هو .................. ($\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٤}{٤}$)

ى الشكل المقسم إلى أجزاء متساوية فيما يلى هو ..................



---

## ٢ أكمل ما يلى:

أ ٧ × ٨ = ..................

ب ٢ × .................. = (٢ × ٣) + (٢ × ٥)

جـ مربع محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = .................. سم

د مستطيل محيطه ٢٠ سم وطوله ٦ سم، فإن عرضه = .................. سم

هـ (٤ × ٢) × .................. = ٨٨

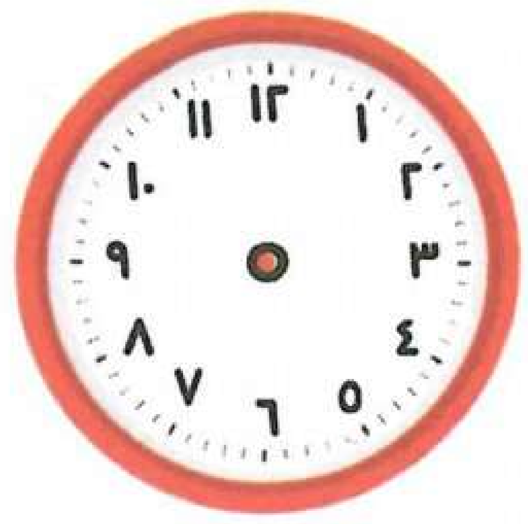
و خُمس = ..................

ز $\frac{١}{٢}$ الـ ٦٠ يساوى ..................

ح ٥ × ٣ × ٤ = ..................

ط ٨ × ٦ = ..................

## ٣ ارسم عقربى الساعة لتوضيح الوقت المطلوب:

أ 


٦ : ١٥

ب 


١٠ : ٤٥

جـ 


١ : ٣٠

د 


١٢ : ٤٠

---

## ٤ رتب الكسور الآتية حسب المطلوب:

أ ١/٨ ، ١/٥ ، ١/١٠ ، ١/١١ ، ١/٣

◄ الترتيب هو: .............. ، .............. ، .............. ، .............. ، .............. (تصاعديًا)

ب ١/٥ ، ١/٢ ، ١/٧ ، ١/٩ ، ١/٤

◄ الترتيب هو: .............. ، .............. ، .............. ، .............. ، .............. (تنازليًا)

---

## ٥ اقرأ ثم أجب:

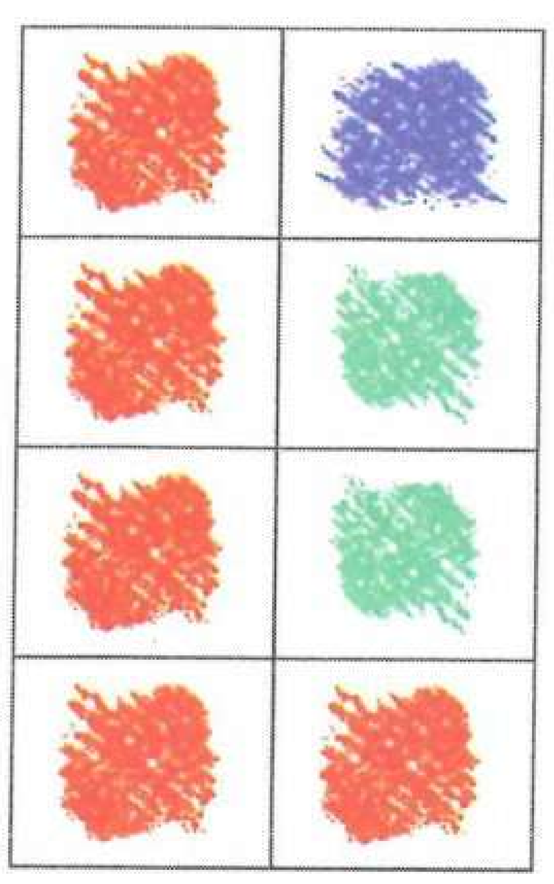
أ لدى أمير ٤ صناديق من الكتب، بكل صندوق ٦ كتب ويريد توزيعها على ٣ أرفف بالتساوى،

كم كتابًا سيتم وضعه فى كل رف؟

..............................................................................................................

..............................................................................................................

ب لاحظ النموذج المقابل، ثم أكمل:



- الكسر الذى يعبر عن الأجزاء الملونة بالأزرق فى النموذج = .............. .
- الكسر الذى يعبر عن الأجزاء الملونة بالأحمر فى النموذج = .............. .
- الكسر الذى يعبر عن الأجزاء الملونة بالأخضر فى النموذج = .............. .

# مراجعة الشهر الثانى

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ أصغر الكسور الآتية هو .................... $\left( \frac{١}{٥} ، \frac{١}{٦} ، \frac{١}{٤} ، \frac{١}{٨} \right)$

ب $\frac{٢}{٦} + \frac{٤}{٦} =$ .................... $\left( ١ ، ٦ ، \frac{٦}{١٢} ، \frac{٨}{٦} \right)$

ج ٢٤ ÷ .................... = ٦ (٢ ، ١٨ ، ٤ ، ١٠)

د ٥ × .................... = ٣٠ (٣ ، ٦ ، ٥ ، ١٠)

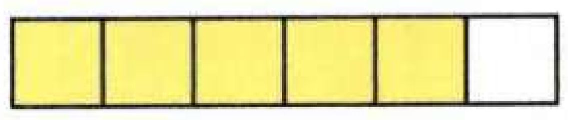
ه $\frac{١}{٣} = \frac{......}{١٢}$ (٤ ، ٣ ، ٨ ، ١)

و الكسر $\frac{١}{٥}$ أكبر من الكسر .................... $\left( \frac{٢}{٥} ، \frac{١}{٦} ، \frac{١}{٤} ، \frac{١}{٣} \right)$

ز الكسر $\frac{٣}{٤}$ يقرأ .................... (ربع ، نصف ، ثلاثة أرباع ، أربعة أثلاث)

ح ١٥ ÷ ٣ = .................... (٣ ، ٥ ، ١٢ ، ١٨)

ط $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨} = \frac{......}{......}$ $\left( \frac{٣}{١٢} ، \frac{٤}{١٠} ، \frac{٣}{١٥} ، \frac{٥}{٢٥} \right)$

ى الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى النموذج  هو ....................

$\left( \frac{١}{٦} ، \frac{١}{٥} ، \frac{٥}{٦} ، \frac{٦}{٥} \right)$

---

## ٢ أكمل ما يلى:

أ ٧ × .................... = ٢١

ب ٢٨ ÷ .................... = ٤

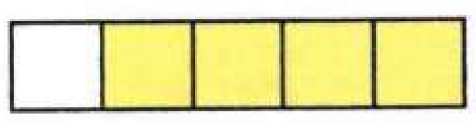
ج $\frac{٥}{٧} - \frac{١}{٧} =$ ....................

د $\frac{٣}{٦} + \frac{٢}{٦} =$ ....................

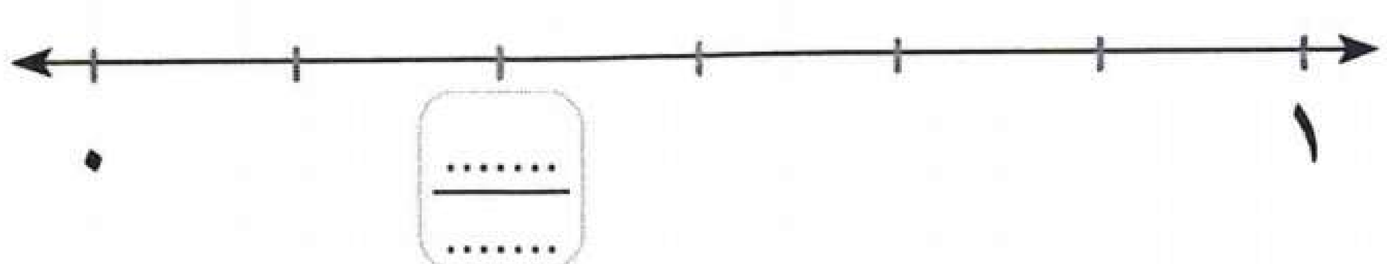
ه مسألة القسمة التى تمثل النموذج المقابل هى ....................

| ٢٤ | | | |
|---|---|---|---|
| ٦ | ٦ | ٦ | ٦ |

و الكسر الذى بسطه ٢ ومقامه ٥ هو ....................

ز الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى النموذج المقابل هو .................... 

ح الكسر المحدد على خط الأعداد المقابل هو ....................



## ٣ أكمل مجموعات الحقائق التالية:

أ) ٢١ ، ٧ ، ......

- ......... × ......... = .........
- ......... × ......... = .........
- ......... ÷ ......... = .........
- ......... ÷ ......... = .........

ب) ...... ، ٧ ، ٧

- ......... × ......... = .........
- ......... ÷ ......... = .........

جـ)

| ٢٤ | | |
| --- | --- | --- |
| | | |

- ......... × ......... = .........
- ......... × ......... = .........
- ......... ÷ ......... = .........
- ......... ÷ ......... = .........

---

## ٤ أوجد ناتج ما يلى:

أ) $\frac{٧}{١١} + \frac{٢}{١١} = \frac{......}{......}$

ب) $\frac{٥}{٨} + \frac{١}{٨} = \frac{......}{......}$

جـ) $\frac{٣}{١٢} + \frac{٧}{١٢} = \frac{......}{......}$

د) $\frac{٧}{١١} - \frac{٧}{١١} = \frac{......}{......}$

هـ) $\frac{٢}{٥} - \frac{١}{٥} = \frac{......}{......}$

و) $\frac{٤}{٧} - \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$

---

## ٥ اقرأ ثم أجب:

أ) مع سارة قطعة حلوى، أكلت $\frac{٣}{٤}$ هذه القطعة، وأكلت صديقتها رحاب $\frac{١}{٤}$ القطعة، فأى منهما أكل الجزء الأكبر؟ وضح إجابتك بالنماذج.

.................................................................................................................

ب) اشترى نادر ١ متر من شريط لف الهدايا واستخدم منه $\frac{٢}{٨}$ متر فى لف الهدية الأولى، واستخدم $\frac{٣}{٨}$ متر فى لف الهدية الثانية. فأى من الهديتين استخدم نادر فى لفها الجزء الأكبر؟ وما طول الجزء المتبقى من الشريط مع نادر؟

.................................................................................................................

جـ) تقرأ سلمى ٢١ صفحة فى ٧ أيام، بحيث تقرأ نفس عدد الصفحات يوميًا، فكم صفحة ستقرؤها سلمى فى اليوم الواحد؟

| ٢١ |
| --- |
| |



على الفصلين
(١١) و (١٢)

# مراجعة الشهر الثالث

## ١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ ٣ × ١٥ = (٣ × ٥) + (٣ × ..........) (١ ، ١٠ ، ٣ ، ١٥)

ب مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٣ سم، فإن مساحته = .......... سم مربع (١٥ ، ٨ ، ١٦ ، ٣٠)

جـ مربع طول ضلعه ٧ سم، فإن مساحته = .......... سم مربع (١٤ ، ٢٨ ، ٩٨ ، ٤٩)

د عدد مكون من رقم واحد وله ٣ عوامل هو .......... (٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩)

هـ القيمة المكانية للرقم ٥ فى العدد ٣٥٨٩٧٤ هى ..........

(الألوف ، مئات الألوف ، عشرات الألوف ، المئات)

و الصيغة الرمزية للصيغة العددية ثلاثة وعشرون ألفًا وخمسة وسبعون هى ..........

(٢٣٧٥ ، ٢٣٠٧٥ ، ٧٥٠٢٣ ، ٣٢٠٧٥)

ز نصف ساعة = .......... دقيقة (١٥ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ٣٠)

ح ٣ + ٤٠ + ٥٠٠ + ٧٠٠٠ + ١٠٠٠٠ = .......... (١٧٥٤٣ ، ٣٤٥٧١ ، ١٧٤٣ ، ٣٤٥١)

ط ٣٦ ÷ .......... = ٩ (٢٧ ، ٩ ، ٤ ، ٥)

ى ٣٢٥ + ١٢٥ = .......... (١٠٤٤ ، ٥٤٠ ، ٤٥٠ ، ٣٤٠)

---

## ٢ أكمل ما يلى:

أ مستطيل مساحته ١٨ سم مربع وطوله ٦ سم، فإن عرضه = .......... سم.

ب عوامل العدد ٨ هى ..........

جـ مربع محيطه ٢٤ مترًا، فإن طول ضلعه = .......... أمتار.

د أكبر عدد مكون من الأرقام ٧ ، ٥ ، ١ ، ٩ ، ٣ ، ٢ هو ..........

هـ الصيغة الممتدة للعدد ٣٦٢٤٥٢ هى ..........

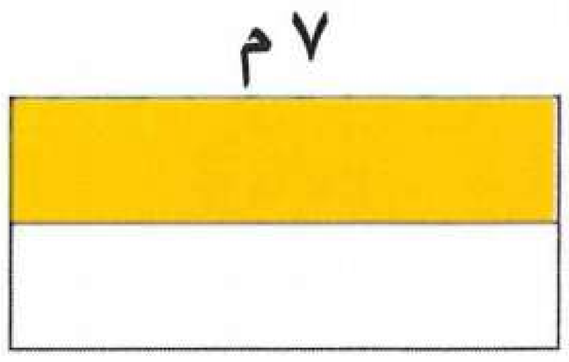
و ١٥ ألفًا + ٧ مئات + ٩ = ..........

ز مستطيل محيطه ٢٠ سم وعرضه ٣ سم، فإن طوله = .......... سم.

ح ١٨ ÷ ٣ = ..........

ط ٢ + ٢٠٠ + ٨٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ = ..........

ى مساحة الجزء المظلل فى الشكل المقابل = ..........

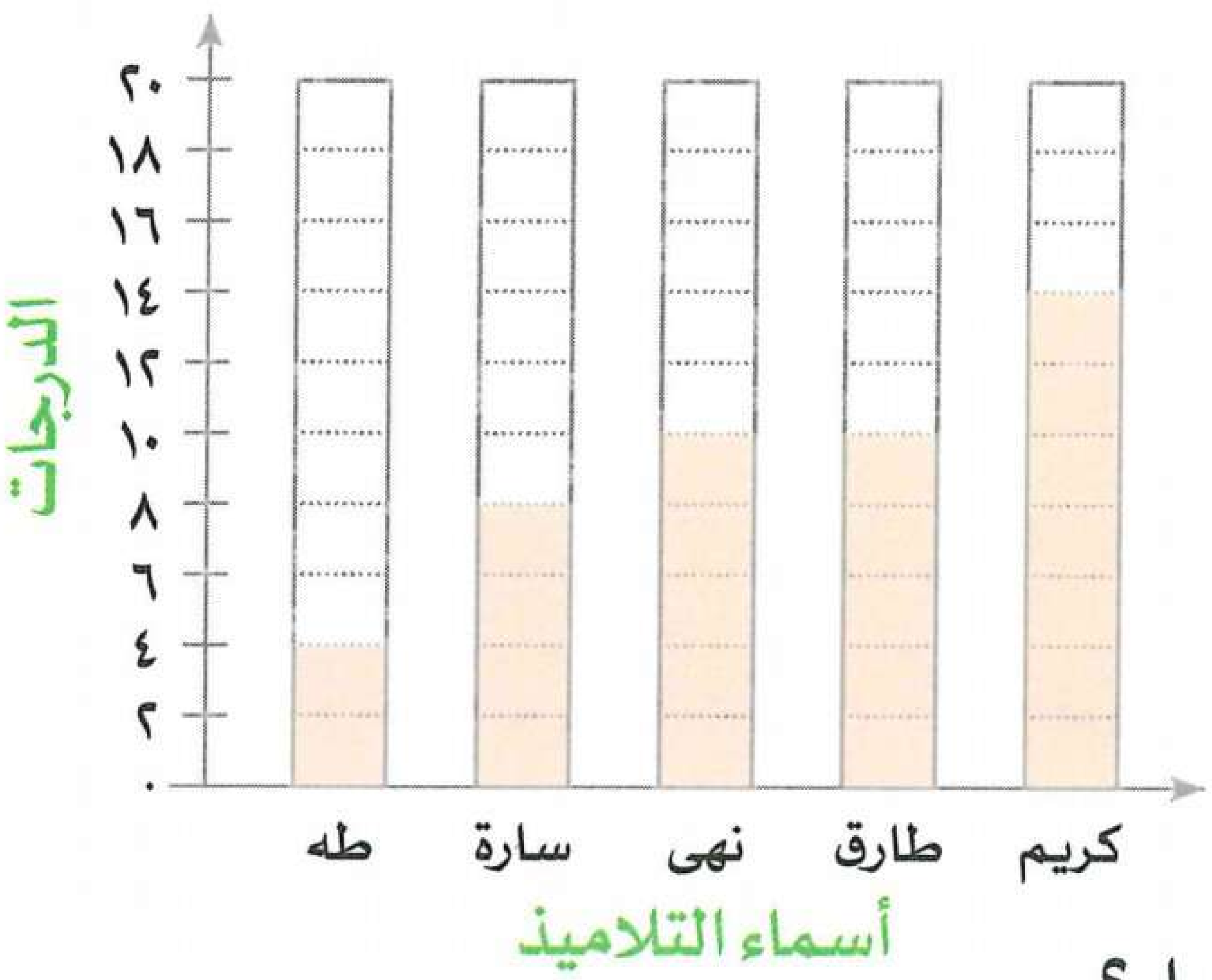


## ٣ قارن باستخدام ( < أو > أو = ):

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | ٣ × ٥ | ..... | ٦ × ٠ | ب | ٨ × ٢ | ..... | ٣٠ ÷ ٥ |
| جـ | ١ × ٤ | ..... | ١٠ ÷ ٢ | د | ٧ × ٧ | ..... | ٥ × ٩ |
| هـ | ٣٠ دقيقة | ..... | نصف ساعة | و | ١٥ مائة | ..... | ٧ آلاف |

---

## ٤ البيانات الممثلة باستخدام التمثيل البيانى بالأعمدة تعبر عن عدد الدرجات التى حصل عليها كل تلميذ فى اختبار مادة الرياضيات، لاحظ الرسم وأجب عن الأسئلة:




أ كم تلميذًا حصل على ١٠ درجات فى الاختبار؟

ب من هو التلميذ الحاصل على أقل درجة فى الاختبار؟

جـ من هو التلميذ الحاصل على أكبر درجة فى الاختبار؟

د كم تلميذًا حصل على ١٤ درجة فى الاختبار؟

هـ من التلميذ الذى حصل على ٨ درجات فى الاختبار؟

و من التلميذان اللذان حصلا على نفس الدرجة فى الاختبار؟

---

## ٥ اقرأ ثم أجب:

أ وصل تامر إلى المدرسة فى تمام الساعة ٧:٠٠ صباحًا وغادر المدرسة فى تمام الساعة ٣:١٥ مساءً.

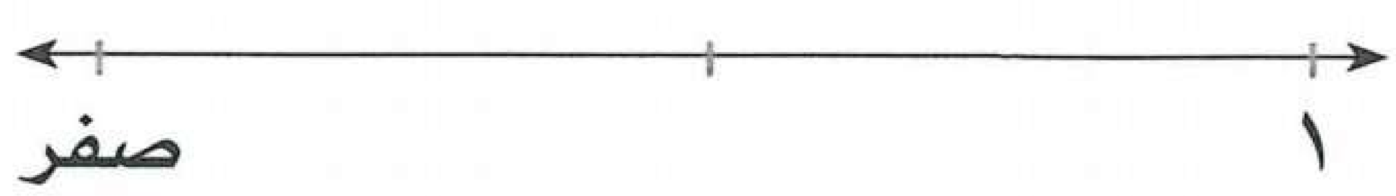
فما المدة التى قضاها تامر فى المدرسة ؟ ..........

ب وزع أب مبلغ ٣٦ جنيهًا على ٤ من أبنائه بالتساوى، فما نصيب كل ابن؟

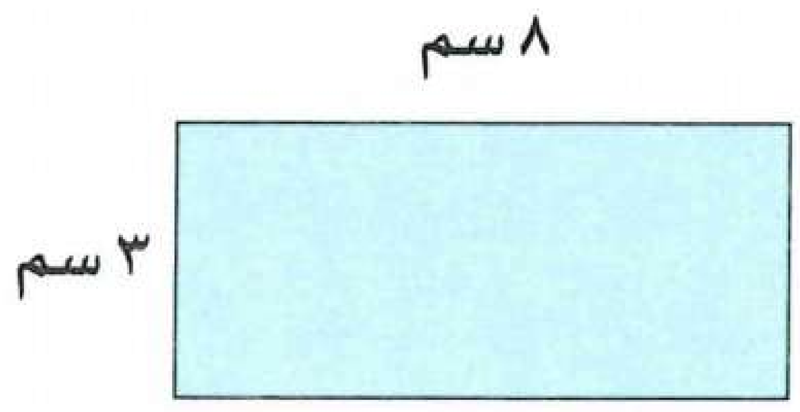
..........

جـ رتب على خط الأعداد:

$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٦}$




د أوجد محيط الشكل التالى:



# تقييمات الأضواء النهائية

تقييم ١

## ١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٨} =$ .................. $\left(\frac{٣}{٨} \text{ ، } \frac{٥}{٨} \text{ ، } \frac{٤}{٨}\right)$

ب القيمة المكانية للرقم ٨ فى العدد ٨٣٥١٠٩ هى .............. (ألوف ، عشرات الألوف ، مئات الألوف)

جـ $\frac{١}{٢}$ ⬭ $\frac{١}{٩}$ ( $=$ ، $<$ ، $>$ )

د ٣٦ ÷ .................. = ٩ (٣ ، ٤ ، ٦)

هـ إذا بدأ أحمد فى مذاكرة مادة الرياضيات فى تمام الساعة ٣:١٥ مساءً وانتهى فى تمام الساعة ٤:٣٠ مساءً، فإن الوقت المستغرق فى أداء هذا النشاط هو .............. (ساعة واحدة ، ساعة ونصف ، ساعة وربع)

---

## ٢ أكمل ما يلى :



أ ٨٢ ألفًا و ٣ مئات و ٧ عشرات و ٢ آحاد تكتب ..................

ب قيمة الرقم ٥ فى العدد ٣٦٥٠١٨٣ هى ..................

جـ $\frac{٤}{٩} + \frac{٣}{٩} =$ ..................

د مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = .............. سم

هـ .............. × ٣ = ١٨

---

## ٣ ارسم حسب المطلوب :

أ مثلث متساوى الأضلاع محيطه ٩ سم.

ب مثل الكسر $\frac{١}{٢}$ باستخدام خط الأعداد.

جـ استخدم النموذج الشريطى فى تمثيل الكسر $\frac{٣}{٨}$

د ارسم مربعًا مساحته ٢٥ سنتيمترًا مربعًا.

## ٤ قارن باستخدام ( > أو < أو = ):

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | سبع | ........ | ١/٨ | ب | ٢٥ | ........ | ٥ × ٥ |
| جـ | ساعة | ........ | ٥٠ دقيقة | د | ١/٢ تفاحة | ........ | ١/٢ بطيخة |
| هـ | ٢٧ ÷ ٩ | ........ | ٩ ÷ ٩ | و | ٢ × ٥ × ٧ | ........ | ١٠ × ٩ |

---

## ٥ اقرأ، ثم أجب:



أ اشترى طارق ٢٤ قطعة حلوى ثم أعطته أخته ١٢ قطعة أخرى،

فإذا أكل ٥ قطع من الحلوى، فكم عدد قطع الحلوى المتبقية معه؟

..............................................................................................................

◆ عدد قطع الحلوى المتبقية معه = .................. قطعة حلوى.

ب اشترى وائل مترًا من الخشب وقسمه إلى ٦ أجزاء متساوية ثم قسم كل جزء إلى نصفين.

كم عدد الأجزاء التى معه الآن؟ (استخدم النموذج الشريطى)

| الواحد الصحيح (١) |
|---|
| |
| |

◆ عدد الأجزاء التى معه الآن = .................. جزءًا.

---

## ٦ استخدم الجدول التالى فى تمثيل أطوال القمصان على مخطط التمثيل بالنقاط ثم أجب:

| القياسات (أطوال القمصان بالسم) | | |
|---|---|---|
| ٣٣ سم | ٣٠ سم | ٣١ سم |
| ٣١ سم | ٣٣ سم | ٣٢ سم |
| ٣٣ سم | ٣١ سم | ٣١ سم |

العنوان: ..............................................

المفتاح (✕) يمثل: ..................

◆ أجب عن السؤالين الآتيين:

أ ما الطول الأكثر تكرارًا على مخطط التمثيل بالنقاط؟ ........ سم.

ب كم عدد القمصان التى طولها ٣١ سم؟ ........ قمصان.

# تقييم ٢

# تقييمات الأضواء النهائية

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{٤}{٥} = \frac{......}{١٠}$ (٢ ، ٤ ، ٨)

ب ٨ + ٢٠٠ + ٣٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ = .................. (٥٣٢٨ ، ٥٠٣٢٨ ، ٥٣٢٠٨)

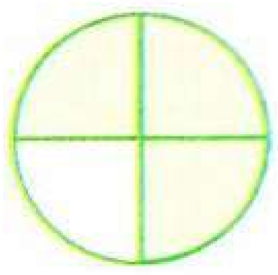
جـ $\frac{٦}{٧} - \frac{......}{......} = \frac{٢}{٧}$ $\left(\frac{١}{٧} ، \frac{٨}{٧} ، \frac{٤}{٧}\right)$

د $\frac{١}{٨} = \frac{......}{......}$ $\left(\frac{٣}{٨} ، \frac{٢}{٨} ، \frac{٢}{١٦}\right)$

هـ مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٢سم، فإن محيطه = .................. سم. (٧ ، ١٤ ، ١٠)

## ٢ أكمل ما يلى:

أ أصغر عدد مكون من الأرقام (٦ ، ٠ ، ٢ ، ١ ، ٤) هو ..................

ب الكسر الذى يعبر عن عدد الأجزاء المظللة بالنسبة للشكل  هو $\frac{......}{......}$

جـ $\frac{٢}{١١} + \frac{٧}{١١} = \frac{......}{......}$

د مربع محيطه ٣٦ سم، فإن طول ضلعه = .................. سم.

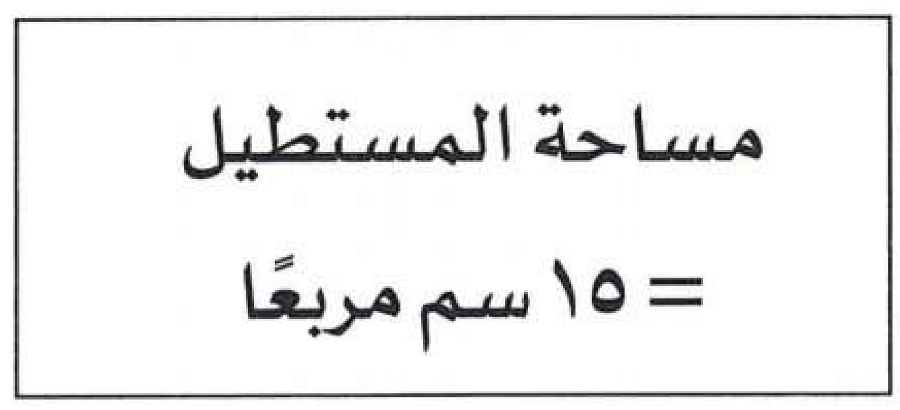
هـ فى الشكل المقابل:

| الواحد الصحيح (١) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ |

عدد الأجزاء المتساوية من الواحد الصحيح = .................. أجزاء.

## ٣ لاحظ، ثم أكمل:

أ




٣ سم

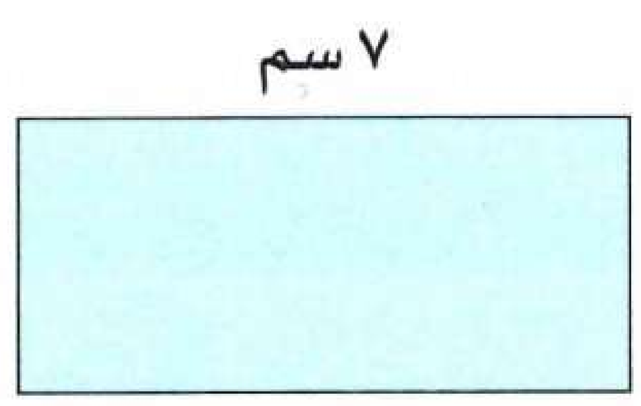
- الطول = .................. سم
- المحيط = .................. سم

ب

| $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

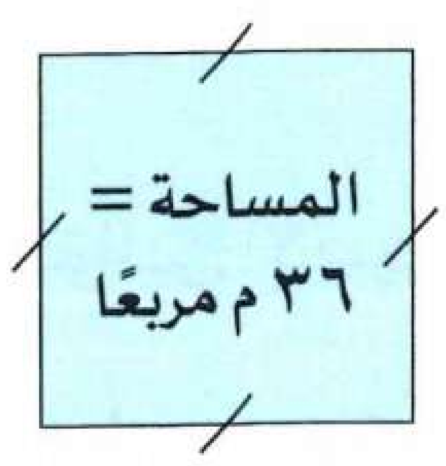
$\frac{٢}{٦} = \frac{......}{١٢}$

جـ




مساحة المستطيل = .................. سم مربع

د




طول ضلع المربع = .................. سم

**٤ صل ما يلى:**

| أ | ب | جـ |
|---|---|---|
| (٣×٤)+(٦×٤) | تسع | ستمائة ألف وخمسون |
| $\frac{١}{٩}$ | ٦٠٠٠٥٠ | ٩×٤ |

---

**٥ اقرأ، ثم أجب:**

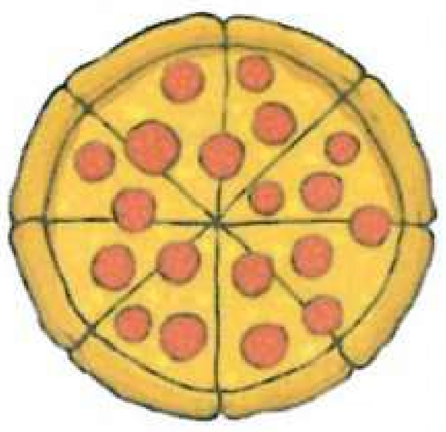


أ تستغرق رانيا ٩٠ دقيقة فى أداء واجبها المدرسى، فإذا بدأت فى تمام الساعة ٣:٣٠ مساءً،

فما الوقت الذى تنتهى فيه رانيا من أداء واجبها؟

- تنتهى رانيا فى تمام الساعة : ..............................

ب اشترى إبراهيم فطيرة بيتزا وقسمها إلى ٨ قطع متساوية، فإذا أكل منها ٣ قطع



وأكلت أخته ٤ قطع، فما الكسر الذى يعبر عما أكله إبراهيم وأخته بالنسبة لفطيرة البيتزا؟

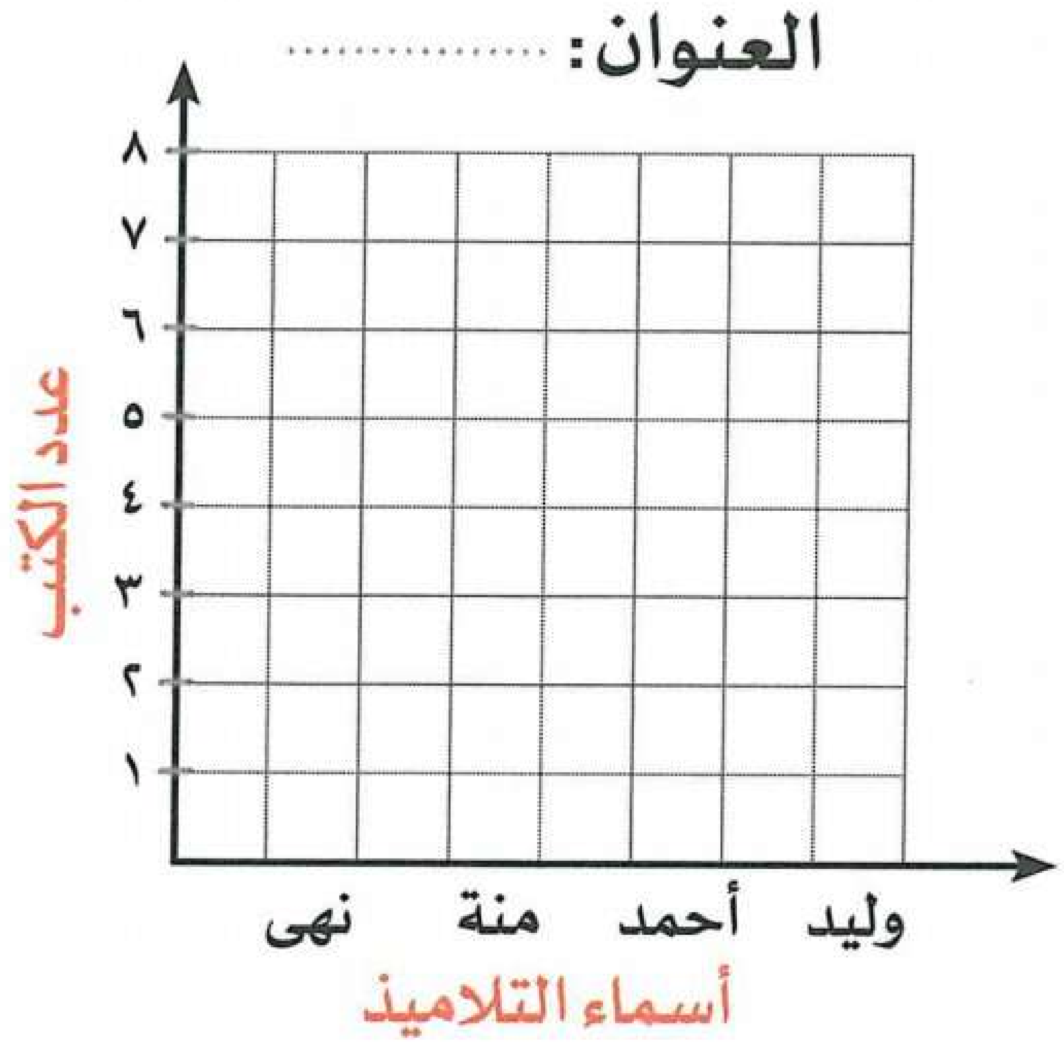
- عدد القطع التى أكلها إبراهيم وأخته = .............. قطع.
- الكسر الذى يعبر عن عدد الأجزاء التى أكلها إبراهيم وأخته بالنسبة لفطيرة البيتزا = $\frac{.....}{.....}$ .

---

**٦ الجدول التالى يوضح عدد الكتب التى أنهى التلاميذ قراءتها خلال شهر، مثِّل هذه البيانات باستخدام الأعمدة ثم أجب:**

| التلاميذ | العلامات التكرارية |
|---|---|
| نهى | 𝍸 /// |
| منة | 𝍸 |
| أحمد | //// |
| وليد | 𝍸 / |

العنوان: ..................




- أجب عن الأسئلة الآتية:

أ كم عدد التلاميذ الذين انتهوا من قراءة أقل من ٧ كتب ؟ ....... تلاميذ

ب من التلميذ الذى انتهى من قراءة ٨ كتب؟ ..................

جـ من التلميذ الذى انتهى من قراءة ٤ كتب فقط؟ ..................

# تقييمات الأضواء النهائية

تقييم ٣

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٣ × ٥ × ٤ = .................. (١٢ ، ٣٠ ، ٦٠)

ب $\frac{٥}{٩}$ + $\frac{.....}{.....}$ = ١ ($\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٦}{٩}$)

جـ مستطيل محيطه ٢٠ سم وطوله ٧ سم، فإن عرضه = .................. سم (٢ ، ٣ ، ٥)

د ٣٢ ÷ .......... = ٤ (٦ ، ٨ ، ٩)

هـ $\frac{١}{٨}$ .......... $\frac{١}{٥}$ (> ، < ، =)

---

## ٢ أكمل ما يلى:

أ مساحة المربع = .......... × .........، بينما مساحة المستطيل = .......... × ..........

ب بدأت مريم فى أداء نشاط الرسم فى الساعة ٥:٣٠ مساءً واستغرقت ٢٠ دقيقة حتى تنتهى من هذا النشاط، فإن الساعة التى أنهت فيها النشاط هى ..................

جـ ثلاثة وثمانون ألفًا وثلاثة تساوى .................. (بالصيغة الرمزية)

د $\frac{٤}{٦}$ = $\frac{.....}{١٨}$ ، $\frac{٢}{٧}$ = $\frac{٦}{.....}$

هـ قيمة الرقم ٣ فى العدد ٣٠٢١٩٨ هى ..................

---

## ٣ ارسم حسب المطلوب:

أ مربع محيطه ١٦ سم.

ب مستطيل مساحته ٢٤ وحدة مربعة.

جـ مثل الكسر $\frac{٢}{٥}$ باستخدام خط الأعداد.

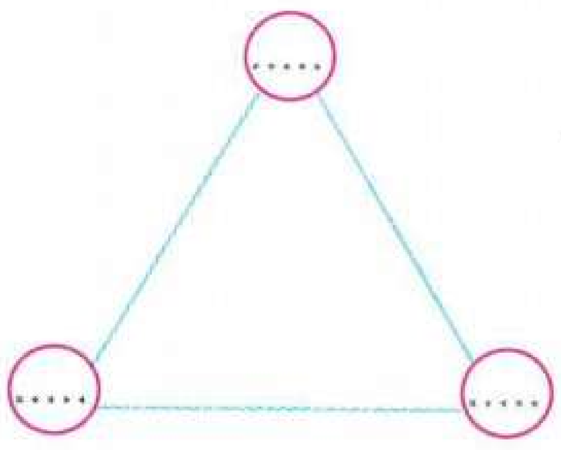
د ارسم ٤ مربعات متطابقة ومتلاصقة مساحة كل منها ٩ سم مربعة.

## ٤ قارن باستخدام ( > أو < أو = ):

| | | | |
|---|---|---|---|
| أ | $\frac{١}{٦}$ ⬭ $\frac{١}{٥}$ | ب | ٤٦٣٥ ⬭ ٦٠٤٣٥ |
| جـ | ٧٠ مائة ⬭ ٧٠٠ عشرة | د | ٤ × ١٠ ⬭ ٥ × ٧ |

---

## ٥ اقرأ، ثم أجب:



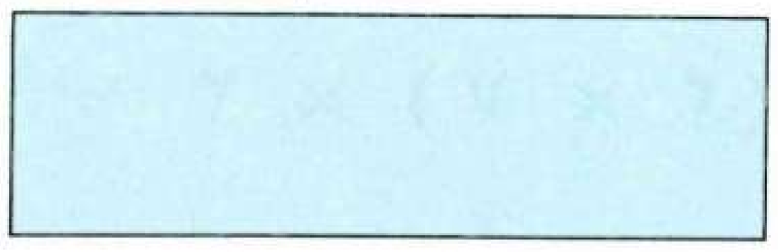
أ زرع رامى ٣٠ زهرة فى مجموعة من الصفوف، فإذا كان كل صف به ٦ أزهار،

فكم عدد الصفوف التى زرعها؟

- عدد الصفوف التى زرعها = .......... صفوف.

ب احسب محيط ومساحة الشكل المقابل:

١٢ سم



٣سم

- محيط الشكل= .......... سم.
- مساحة الشكل= .......... سنتيمتر مربع.

---

## ٦ الجدول التالى يوضح عدد الساعات التى يقضيها التلاميذ فى أداء بعض الأنشطة المختلفة، مثل هذه البيانات باستخدام مخطط التمثيل بالنقاط ثم أجب:

| النشاط الفنى | النشاط الرياضى | النشاط الثقافى |
|---|---|---|
| ٣ ساعات | ٦ ساعات | ٤ ساعات |
| ٥ ساعات | ٨ ساعات | ٣ ساعات |
| ٦ ساعات | ٣ ساعات | ٤ ساعات |
| ٢ ساعة | ٨ ساعات | ٥ ساعات |

العنوان: ..............................

المفتاح (×) يمثل: ..............

- أجب عن الأسئلة الآتية:

أ ما الوقت الأكثر تكرارًا على مخطط التمثيل بالنقاط؟ ........

ب ما عدد التلاميذ الذين قضوا أكثر من ٦ ساعات فى أداء النشاط الرياضى؟ ........ تلميذ.

جـ ما عدد التلاميذ الذين قضوا أقل من ٤ ساعات فى أداء النشاط الفنى؟ ........ تلاميذ.

# تقييم ٤

# تقييمات الأضواء النهائية

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ستمائة ألف وتسعة تساوى .......... (٦٠٠٨٠٩ ، ٦٠٠٠٠٩ ، ٦٠٠٩)

ب $\frac{٢}{٨} + \frac{.....}{.....} = \frac{٥}{٨}$ $\left(\frac{٢}{٨} ، \frac{٧}{٨} ، \frac{٣}{٨}\right)$

جـ ٤ × ٩ = .......... (١٣ ، ٢٤ ، ٣٦)

د $\frac{٣}{٥}$ ⬜ $\frac{٢}{٥}$ (> ، < ، =)

هـ $\frac{١}{٨} = \frac{.....}{٢٤}$ (٣ ، ٤ ، ٨)

---

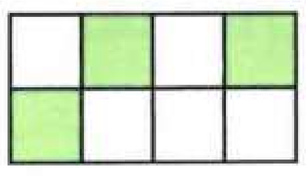
## ٢ أكمل ما يلى:

أ مربع طول ضلعه ٧ سم، فإن محيطه = .......... سم.

ب ٣ × (٧ × ٢) = (٣ × ..........) × ٢

جـ القيمة المكانية للرقم ٩ فى العدد ١٩٢٥٠٧ هى ..........

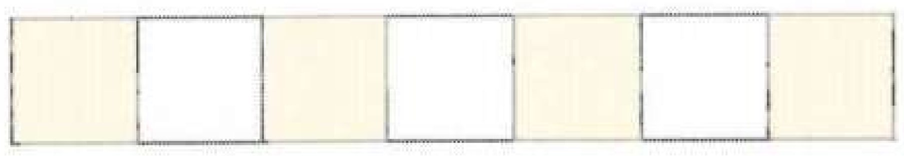
د مستطيل طوله ٨سم وعرضه ٢سم، فإن محيطه = .......... سم.

هـ الكسر الذى يعبر عن عدد الأجزاء المظللة بالنسبة للشكل  هو $\frac{.....}{.....}$

---

## ٣ أكمل حسب المطلوب:

أ



- الكسر الذى يعبر عن عدد الأجزاء الملونة فى النموذج هو $\frac{.....}{.....}$
- الكسر الذى يعبر عن عدد الأجزاء غير الملونة فى النموذج هو $\frac{.....}{.....}$

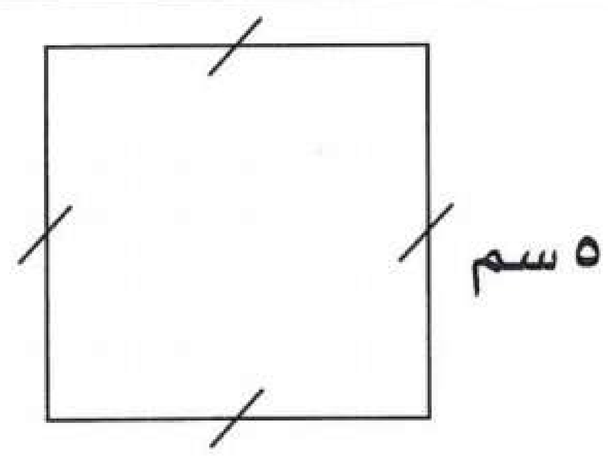
ب

| المساحة = ١٨ سم مربعًا |
| --- |

٣ سم

طول المستطيل = .......... سم

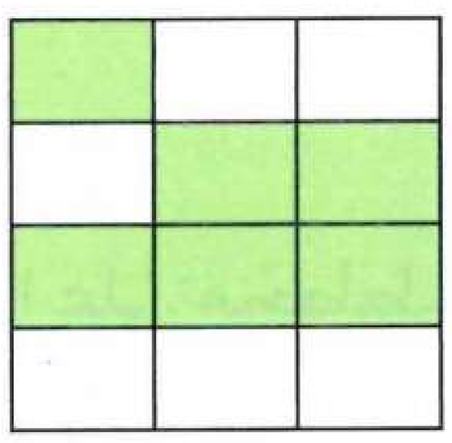
جـ

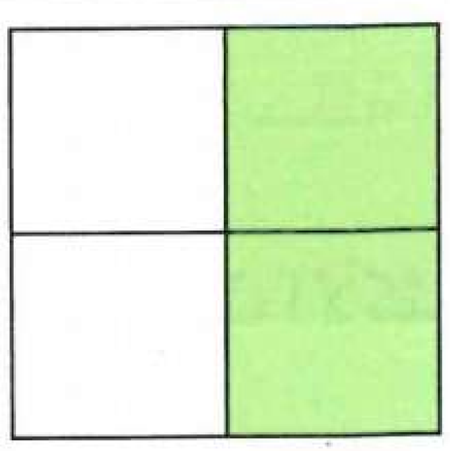



المحيط = .......... سم.

المساحة = .......... سم مربع.

د





$\frac{.....}{.....}$ ⬜ $\frac{.....}{.....}$

## ٤ صل ما يلى:

أ ٧٥ مائة

ب ٢٠٠٠٠٠ + ٥٠٠

جـ $\frac{١}{٩} + \frac{٣}{٩} =$ ..........

$\frac{٤}{٩}$

٧٥٠ عشرة

مائتا ألف وخمسمائة

---

## ٥ اقرأ، ثم أجب:



أ استخدم أنور هاتفه فى التحدث لمدة ٥٠ دقيقة وأنهى المكالمة فى تمام الساعة ٢:٤٥ مساءً،

فما الوقت الذى بدأ أنور فيه المكالمة؟

- الوقت الذى بدأ أنور فيه المكالمة هو ..............................

ب اشترت سالى وشريفة فطيرتين متساويتين فى الحجم، فقسمت سالى فطيرتها إلى ٨ أجزاء متساوية وأكلت ثلاث قطع منها، بينما قسمت شريفة فطيرتها إلى ٦ أجزاء متساوية وأكلت قطعتين منها،

فأى منهما أكل كمية أكبر؟

- الكسر الذى يعبر عما أكلته سالى = $\frac{.....}{.....}$
- الكسر الذى يعبر عما أكلته شريفة = $\frac{.....}{.....}$
- لذلك التى أكلت كمية أكبر هى ..............................

$\frac{.....}{.....} > \frac{.....}{.....}$

---

## ٦ الجدول التالى يوضح أطوال بعض الزهور، مثل هذه البيانات باستخدام مخطط التمثيل بالنقاط ثم أجب:

| القياسات (أطوال الزهور بالسم) | | |
|---|---|---|
| ٩ سم | ٨ سم | ٩ سم |
| ٩ سم | ١١ سم | ٧ سم |
| ١٠ سم | ١٢ سم | ٧ سم |

العنوان: ..............................

المفتاح (✕) يمثل: ..............................

- أجب عن السؤالين الآتيين:

أ ما الطول الأكثر تكرارًا على مخطط التمثيل بالنقاط؟ ...... سم.

ب ما عدد الزهور التى لها طول أكبر من ٨ سم؟ ...... زهور.

# تقييم ٥

# تقييمات الأضواء النهائية

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٢ × ٥ × ٦ = .................. (٢×٢٥ ، ٢×٣٠ ، ٦×١٢)

ب مساحة المستطيل = .................. (الطول × العرض ، الطول + العرض ، الطول – العرض)

جـ $\frac{٩}{١٠} - \frac{.....}{.....} = \frac{٣}{١٠}$ ($\frac{١٠}{١٠}$ ، $\frac{٦}{١٠}$ ، $\frac{٣}{١٠}$)

د مستطيل محيطه ١٦ سم وطوله ٦ سم، فإن عرضه = .................. سم (٢ ، ٣ ، ٤)

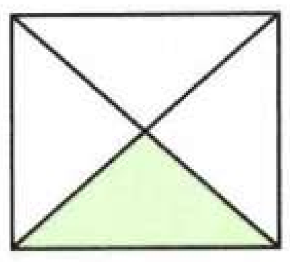
هـ $\frac{٥}{٦} = \frac{.....}{١٢}$ (١٠ ، ١٢ ، ٥)

---

## ٢ أكمل ما يلى:

أ قيمة الرقم ٢ فى العدد ٣٢٥٠٠٧ هى ..................

ب محيط المربع الذى طول ضلعه ٤سم = .................. سم

جـ الكسر الذى يعبر عن عدد الأجزاء المظللة بالنسبة للشكل  يقرأ: ..................

د مساحة المستطيل الذى طوله ٦سم وعرضه ٣سم = .................. سم مربعًا.

هـ ٢ × (٩ × ٣) = (٢ × ٩) × ..................

---

## ٣ ارسم حسب المطلوب:

أ مثلث متساوى الأضلاع محيطه ١٥ سم.

ب مربع مساحته ٢٥ سنتيمترًا مربعًا .

جـ استخدم نموذج الواحد الصحيح فى تمثيل الكسرين: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٤}{٨}$

| الواحد الصحيح |
|---|
| |
| |

د مثل الكسر $\frac{٣}{٦}$ على خط الأعداد.

## ٤ قارن باستخدام ( > أو < أو = ):

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | ٦٠٠٠٠ + ٤٠ + ٥ | ..... | ٦٤٥٠٠٠ | ب | ٢٤ ÷ ٦ | ..... | ٢٤ ÷ ٨ |
| جـ | $\frac{١}{٧} + \frac{٢}{٧}$ | ..... | $\frac{٤}{٧}$ | د | ٢٥ عشرة | ..... | ٢٥٠ |
| هـ | $\frac{١}{٢}$ | ..... | $\frac{٢}{٤}$ | و | ساعة | ..... | ربع ساعة |

---

## ٥ اقرأ، ثم أجب:

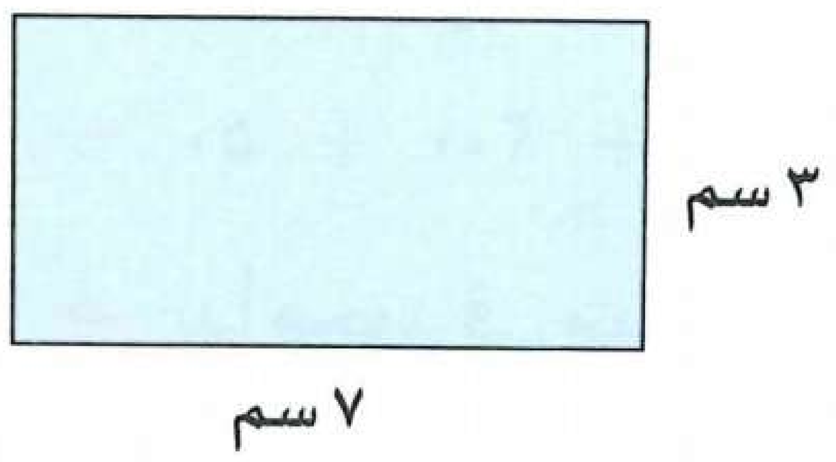


أ تسير ليلى $\frac{٧}{١٠}$ كيلو متر يوميًّا للذهاب إلى المدرسة، فإذا سارت $\frac{٣}{١٠}$ كيلو متر،

فكم عدد الكيلومترات التى تحتاج إليها ليلى حتى تصل إلى المدرسة ؟

- عدد الكيلومترات التى تحتاج إليها = ............ كيلومتر.

ب احسب محيط ومساحة الشكل المقابل:




- المحيط = ............ سم.
- المساحة = ............ سنتيمتر مربع.

---

## ٦ الرسم التالى يوضح عدد التلاميذ الذين يمارسون بعض الرياضات المختلفة، استخدم التمثيل البيانى بالأعمدة فى الإجابة عن الأسئلة:




- أجب عن الأسئلة الآتية:

أ ما الرياضة الأكثر ممارسة من خلال التلاميذ ؟ ............

ب ما عدد التلاميذ الذين يمارسون لعبة الإسكواش ؟ ...... تلاميذ

جـ ما الفرق بين عدد التلاميذ الذين يمارسون لعبة كرة اليد والسباحة ؟ ......

# تقييم ٦

# تقييمات الأضواء النهائية

## ١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ ٤ × ٣ × ٢ = .................. (١٢ ، ٢٤ ، ٤٨)

ب $\frac{١٠}{١١} - \frac{٣}{١١} =$ .................. $(\frac{٥}{١١} ، \frac{٦}{١١} ، \frac{٧}{١١})$

جـ مربع محيطه ٣٦ سم، فإن طول ضلعه = .................. سم (٦ ، ٨ ، ٩)

د $\frac{٢}{٩}$ ...... ١ (> ، < ، =)

هـ ٢ × ٧ = ٢ × (٣ + ..................) (٣ ، ٤ ، ٥)

---

## ٢ أكمل ما يلى :

أ $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{٤} = \frac{٣}{.....} = \frac{.....}{٨}$

ب ٥٠ + ٢٠٠ + ٣٠٠٠ + ٩٠٠٠٠٠ = ..................

جـ بدأ محمد فى ممارسة لعبة الإسكواش فى تمام الساعة ٩:٣٠ صباحًا وانتهى فى تمام الساعة ١١:٠٠ صباحًا، فإن الوقت المستغرق فى ممارسة هذه اللعبة هو ..................

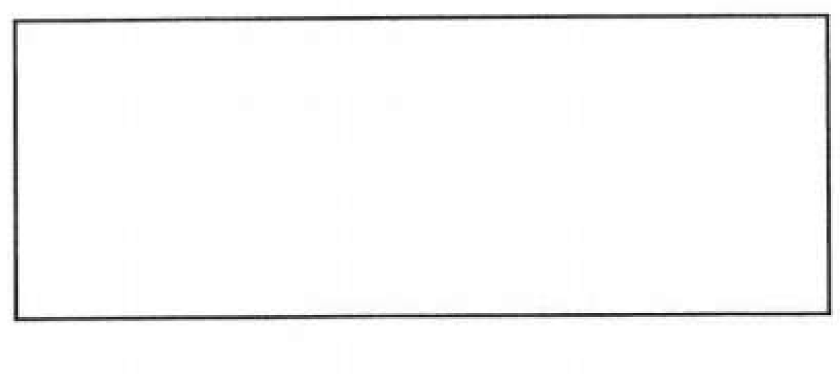
د مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٣سم، فإن نصف مساحة المستطيل = .............. سنتيمترات مربعة.

هـ $\frac{١}{٢}$ الـ ١٤ = ..................

---

## ٣ لاحظ ثم أكمل :

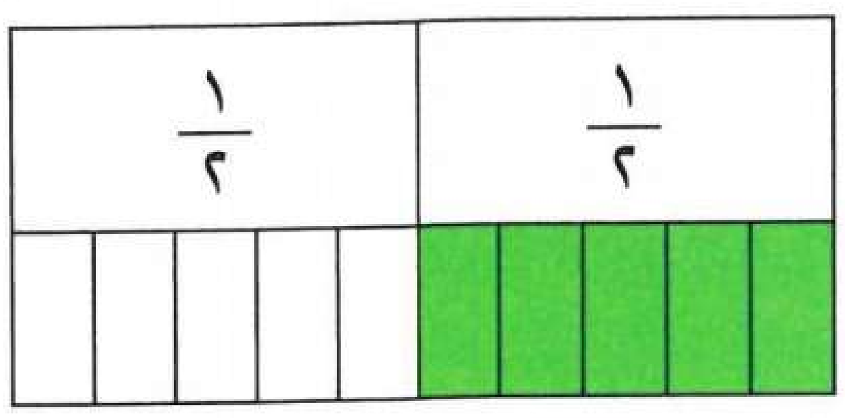
أ محيط المستطيل = ٢٠ سم.



٢ سم

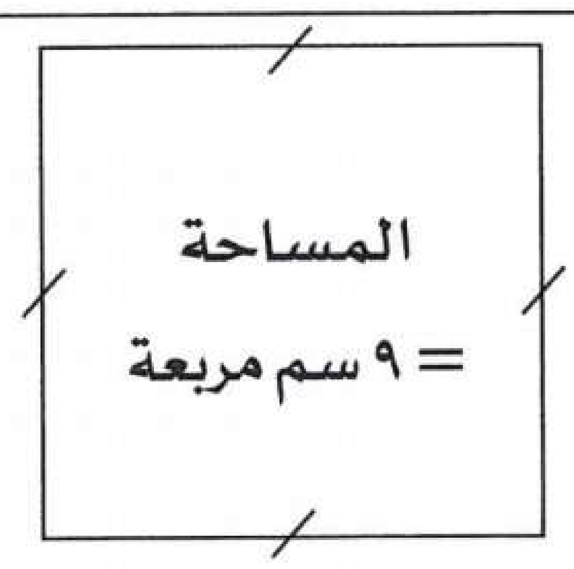
الطول = ............ سم

ب




$\frac{١}{٢} = \frac{.....}{.....}$

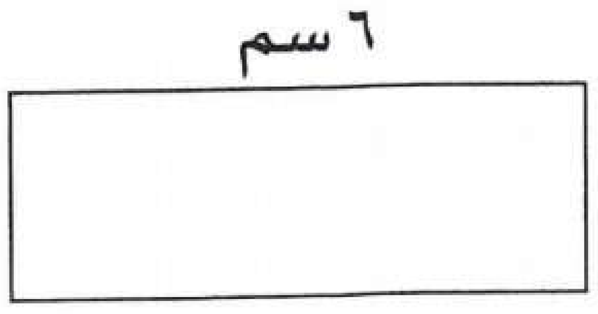
جـ




طول الضلع = ............ سم.

د

٦ سم



٤ سم

- محيط المستطيل = ............ سم.
- مساحة المستطيل = ............ سم مربع.

## ٤ صل ما يلى:

أ $\frac{1}{4}$ الـ ٢٠

ب ٢٨ ألفًا و ٤ عشرات و٣ مئات

ج $\frac{5}{7} + \frac{2}{7} =$ ..........

واحد صحيح

١ × ٥

٢٨ ٣٤٠

---

## ٥ اقرأ، ثم أجب:

أ مسرح مكون من ٣ أقسام، كل قسم يتكون من ٥ صفوف، وكل صف به ٤ مقاعد.

فما عدد المقاعد بالمسرح؟

- عدد المقاعد بالمسرح = .................. مقعدًا.

ب اشترى كل من طارق وإسماعيل سندوتشين متساويين فى الحجم، وقسم طارق السندوتش إلى ٤ أجزاء متساوية وأكل ٣ أجزاء منها، بينما قسم إسماعيل السندوتش إلى ٨ أجزاء متساوية.

فكم جزءًا سيأكله إسماعيل ليكافئ ما أكله طارق؟

(استخدم مخطط النموذج الشريطى)

| الواحد الصحيح (١) |
| --- |
| |
| |

- عدد الأجزاء التى سيأكلها إسماعيل = .................. أجزاء.

---

## ٦ أجب عما يأتى:

أ رتب الكسور الآتية على خط الأعداد:

$\frac{3}{4}$ ، $\frac{5}{8}$ ، $\frac{1}{2}$




ب اكتب الوقت فى كل ساعة ثم حدد الوقت المنقضى بين الوقتين:



........ : ........



........ : ........

- الوقت المنقضى هو ..................

# تقييمات الأضواء النهائية

تقييم ٧

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ( ٣ × ٥ ) × ٢ = ٣ × ( ٥ × ٢ ) تسمى خاصية .................... . ( الإبدال ، التجميع ، التوزيع )

ب مربع طول ضلعه ٣ سم، فإن مساحته = .................. سم مربعًا. ( ٩ ، ١٢ ، ٦ )

ج $\frac{١}{٣}$ الـ ٢١ = .................. ( ٦ ، ٧ ، ٩ )

د $\frac{٧}{٩}$ − $\frac{.....}{.....}$ = $\frac{٢}{٩}$ ( $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٧}{٩}$ )

هـ أكبر عدد مكون من الأرقام ( ٣ ، ٥ ، ٠ ، ٧ ، ٢ ، ٦ ) هو .............. . ( ٦٢٧٠٥٣ ، ٢٣٥٦٧٠ ، ٧٦٥٣٢٠ )

---

## ٢ أكمل ما يلى:

أ ٣ × .................. = ( ٣ × ٢ ) + ( ٣ × ٥ )

ب ٧٢ ÷ .................. = ٩

ج $\frac{٢}{٧}$ = $\frac{.....}{١٤}$

د قيمة الرقم ٩ فى العدد ٧٨٩ ٣٢٥ هى ..................

هـ مستطيل طوله ٧ سم وعرضه ٥ سم، فإن محيطه = .................. سم.

---

## ٣ ارسم حسب المطلوب:

أ ارسم مستطيلًا مساحته ١٨ سنتيمترًا مربعًا.

ب ارسم شكلًا سداسيًّا منتظمًا محيطه ١٢ سم.

ج ارسم مربعًا مساحته ٢٥ سنتيمترًا مربعًا.

د ارسم عقارب الساعة:

وقت البداية




وقت النهاية




الوقت المنقضى: ٣ ساعات و١٥ دقيقة

## ٤ قارن باستخدام ( < أو > أو = ):

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | $\frac{1}{8}$ الـ ٢٤ | ........ | ٣ | ب | ٢٤ ÷ ٦ | ........ | ٥ × ٦ |
| جـ | ٤٧٢٥ | ........ | ٥٠ مائة | د | ٣ × ١٥ | ........ | (٣×٥)+(٣×٩) |

---

## ٥ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترى أب فطيرة بيتزا وقسمها إلى ١٠ أجزاء متساوية وأعطى ابنه ٣ أجزاء منها، وأعطى زوجته ٤ أجزاء منها، فما عدد الأجزاء التى سيأكلها الأب حتى ينتهى من الفطيرة؟ وما الكسر الذى يعبر عن مجموع الأجزاء التى أكلها الابن والزوجة بالنسبة لفطيرة البيتزا؟

- عدد الأجزاء التى سيأكلها الأب = ............ أجزاء.
- الكسر الذى يعبر عن مجموع الأجزاء التى أكلها الابن والزوجة بالنسبة للفطيرة = $\frac{.....}{.....}$

ب اشترت ياسمين ١ متر مربع من القماش وقطعته إلى ٤ قطع متساوية ثم قطعت كل قطعة إلى نصفين. فما عدد القطع التى مع ياسمين الآن؟ (استخدم النموذج الشريطى)

| الواحد الصحيح (١) |
|---|
| |
| |

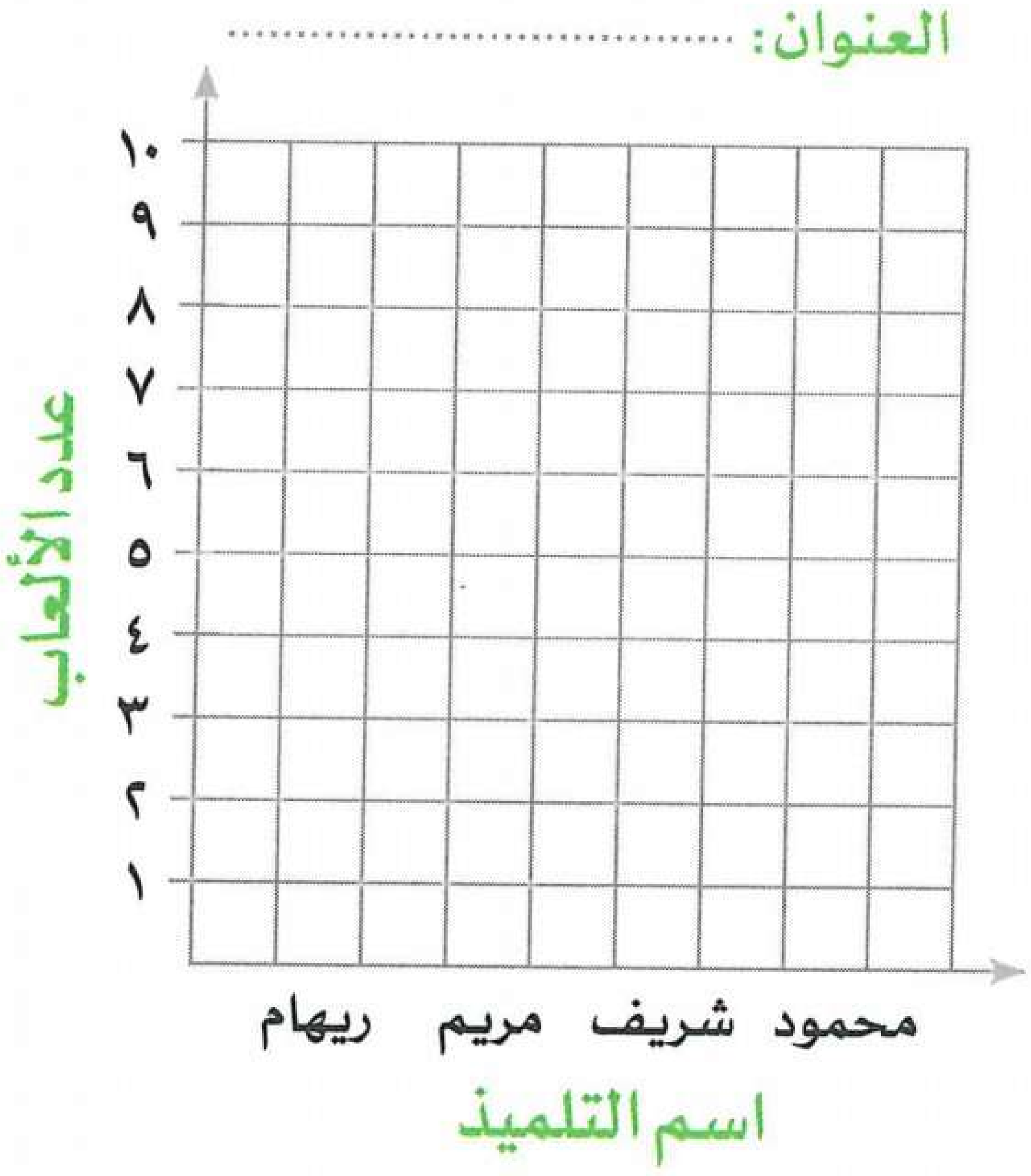
- عدد القطع مع ياسمين = ............ قطع.

---

## ٦ الجدول التالى يوضح عدد الألعاب التى اشتراها بعض التلاميذ، مثل البيانات الآتية مستخدمًا التمثيل البيانى بالأعمدة ثم أجب:

| التلاميذ | العلامات التكرارية |
|---|---|
| ريهام | //// |
| مريم | 卌 / |
| شريف | // |
| محمود | 卌 // |

العنوان: ..............................




- أجب عن السؤالين الآتيين:

أ من التلميذ الذى اشترى أكبر عدد من الألعاب؟ ........

ب ما الفرق بين عدد الألعاب التى اشتراها محمود وعدد الألعاب التى اشتراها شريف؟ ........

تقييم ٨

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ القيمة المكانية للرقم ٦ فى العدد ٦٠٣ ٨٤١ هى ........ ( مئات ، ألوف ، مئات الألوف )

ب مساحة المربع = ............... ( طول الضلع × ٤ ، طول الضلع + ٤ ، طول الضلع × نفسه )

جـ $\frac{٧}{١١}$ ...... $\frac{١٠}{١١}$ ( > ، < ، = )

د ٦٠ ألفًا + ٤٠ مائة + ٧١ عشرة = ............... ( ٦٤٠٧١ ، ٦٤٧١٠ ، ٦٤٧٧١ )

هـ ٣٥ ÷ ............ = ٥ ( ٥ ، ٧ ، ٩ )

## ٢ أكمل ما يلى:

أ محيط المستطيل = ..................

ب مئتا ألف وعشرون = ...............

جـ $\frac{٣}{٦} = \frac{٦}{.....}$

د ٣ × ٦ × ٥ = ...............

هـ $\frac{٤}{٨} + \frac{.....}{.....} = \frac{٧}{٨}$



## ٣ أكمل:

أ

٢ سم

المساحة
= ١٢ سم مربعًا

طول المستطيل = ............ سم

ب

المساحة
= ٣٦ سم مربع

- طول الضلع = ............ سم
- المحيط = .................. سم

جـ أوجد ناتج ٦ × ١٢

(مستخدمًا خاصية التوزيع)

د استخدم خط الأعداد فى

تمثيل الكسرين : $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٤}{٨}$

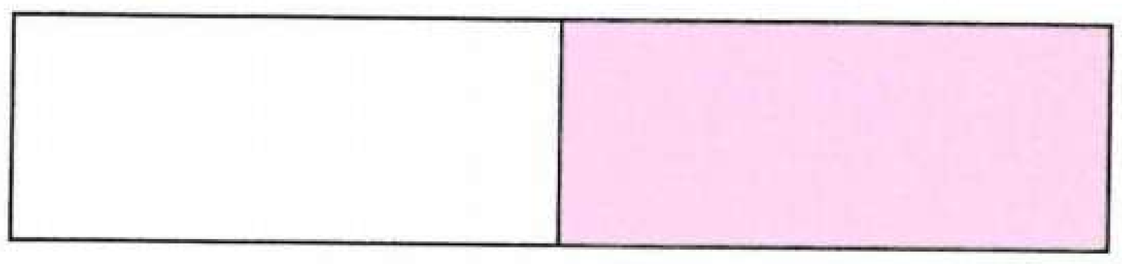
## ٤ أجب حسب المطلوب:

أ رتب الكسور الآتية من الأكبر إلى الأصغر:

$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$

◆ الترتيب هو .............. ، .............. ، ..............

ب أوجد مساحة الجزء الملون:

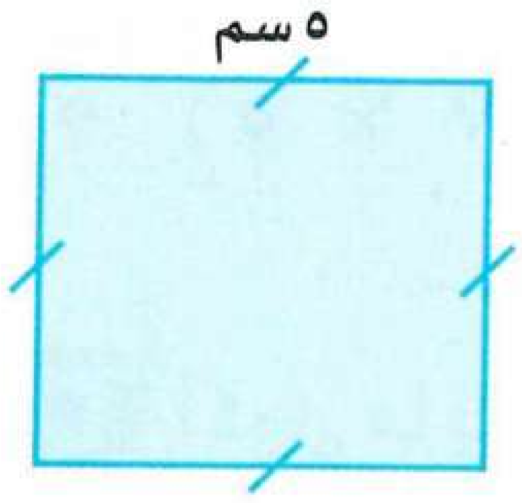



◆ المساحة ..........................

---

## ٥ اقرأ، ثم أجب:

أ أوجد محيط ومساحة الشكل المقابل:




◆ المحيط = .............. سم.

◆ المساحة = .............. سنتيمترًا مربعًا.

ب استيقظت علياء من النوم واستغرقت ٥ دقائق لتنظيف أسنانها،
ثم استغرقت ١٥ دقيقة للإفطار، ثم ١٠ دقائق لارتداء الملابس،
فإذا غادرت للذهاب إلى المدرسة فى تمام الساعة ٧:٣٠ صباحًا،
فما الوقت الذى استيقظت علياء فيه؟ (ارسم عقربى الساعة)؟



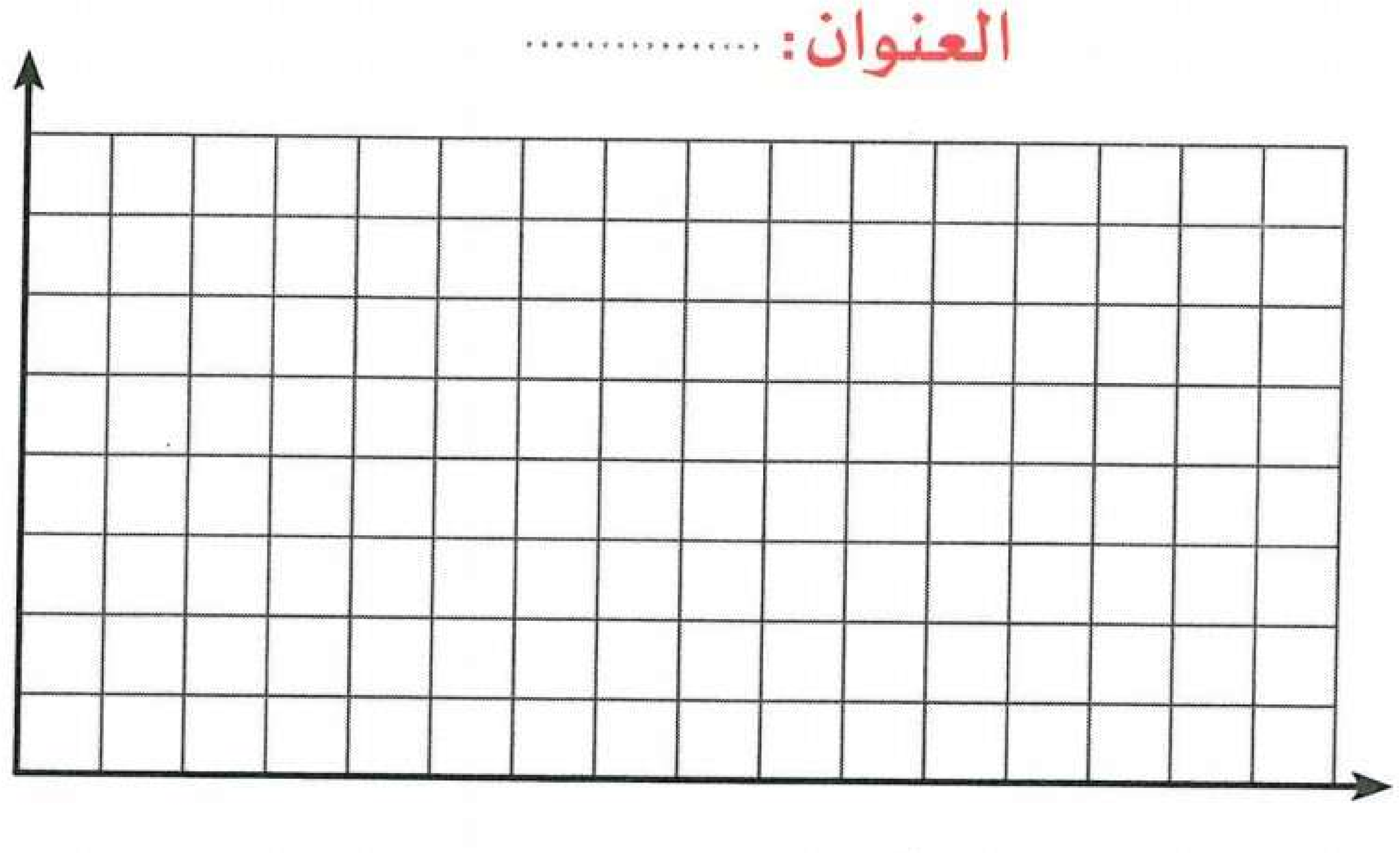

◆ الوقت الذى استيقظت فيه هو ..............

---

## ٦ الجدول التالى يوضح عدد أهداف بعض اللاعبين فى لعبة كرة الماء، مثل البيانات الآتية باستخدام الأعمدة ثم أجب:

| اللاعب | العلامات التكرارية |
|---|---|
| أحمد | 卌 |
| ياسين | 卌 卌 卌 |
| كريم | 卌 卌 |
| عمار | 卌 卌 |

العنوان: ..............




◆ أجب عن السؤالين الآتيين:

أ من اللاعب الذى سجل أكبر عدد من الأهداف؟ ..........

ب من اللاعب الذى سجل أقل عدد من الأهداف؟ ..........

# تقييمات الأضواء النهائية

## تقييم ٩

### ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{٥}{١٢} - \frac{٣}{١٢} =$ .................. $\left(\frac{٨}{١٢} \text{ ، } \frac{٢}{١٢} \text{ ، } \frac{٤}{١٢}\right)$

ب القيمة المكانية للرقم ٩ فى العدد ٨٣٥١٠٩ هى .............. ( آحاد ، عشرات ، مئات الألوف )

ج $\frac{٣}{٤}$ [.........] $\frac{١}{٤}$ ( < ، > ، = )

د مستطيل محيطه ٢٤ سم وطوله ٨سم، فإن عرضه = ............... سم. ( ٤ ، ٥ ، ٦ )

هـ ( ٥ × ٧ ) × ٤ = ٥ × ( ٧ × ......... ) ( ٧ ، ٥ ، ٤ )

---

### ٢ أكمل ما يلى:

أ $\frac{٧}{٩} + \frac{١}{٩} = \frac{.....}{.....}$

ب ٥٠٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠ + ٥٠٠ + ٤ = ........................

ج بدأ عاصم مذاكرة فى تمام الساعة ٥:٣٠ مساءً وانتهى فى تمام ٨:١٥ مساءً،

فإن الوقت المستغرق فى المذاكرة هو ..........................

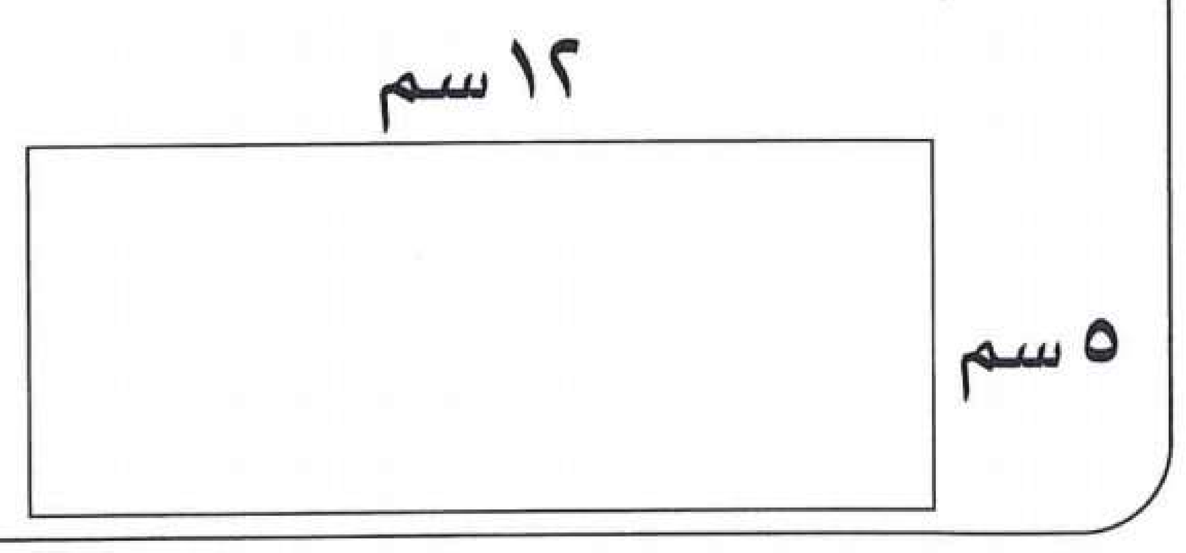
د $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{٤} = \frac{٣}{.....}$ ، النمط فى المقام: .............. وفى البسط: ...............

هـ $\frac{١}{٨}$ العدد ٥٦ = ...............

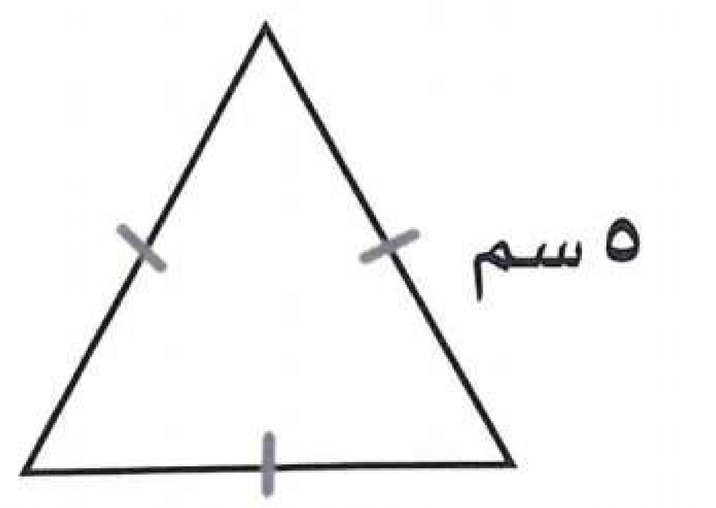
---

### ٣ أكمل:

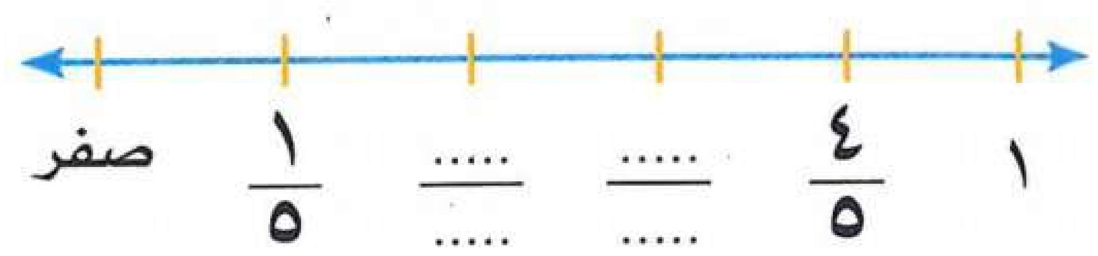
أ $\frac{١}{٢}$ مساحة المستطيل= ............



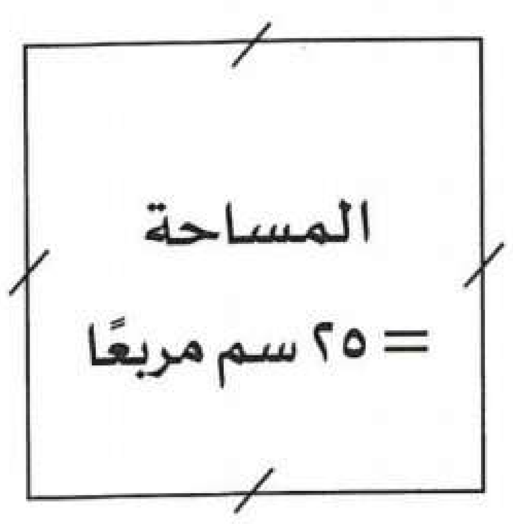

ب محيط الشكل = ............ سم




ج




د طول الضلع = ............ سم

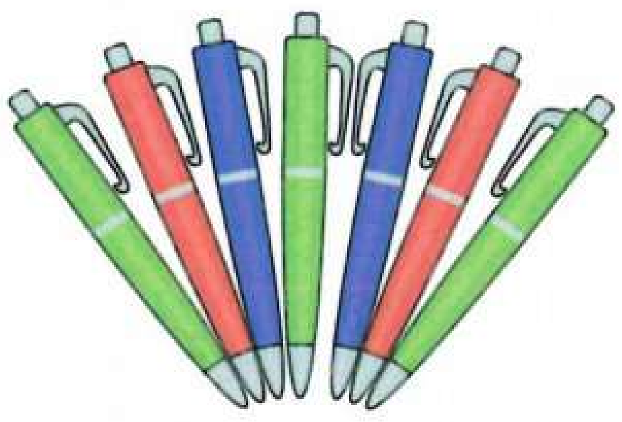


## ٤ قارن باستخدام ( > أو < أو = ):

| | | | |
|---|---|---|---|
| أ $\frac{٧}{٨}$ ....... $\frac{٣}{٨}$ | | ب ٥ × ١٦ ....... (٥×١٥) + (٥×٢) | |
| جـ ٩٥ مائة ....... ٩٥ عشرة | | د ٤٠ ÷ ١٠ ....... ٢ × ٢ | |

---

## ٥ اقرأ، ثم أجب:



أ اشترى يوسف ٧ أقلام، سعر القلم الواحد ٥ جنيهات، فإذا كان معه ١٥ جنيهًا،

فما المبلغ الذى يحتاج إليه يوسف لدفع ثمن الأقلام؟

- المبلغ الذى يحتاج إليه يوسف لدفع ثمن الأقلام = .............................

ب مع مريم علبة ألوان وتقول إنها استخدمت نصف الألوان فى تلوين لوحة، فإذا كان عدد الألوان الكلى

١٢ لونًا واستخدمت ٦ ألوان، فهل تتفق معها؟

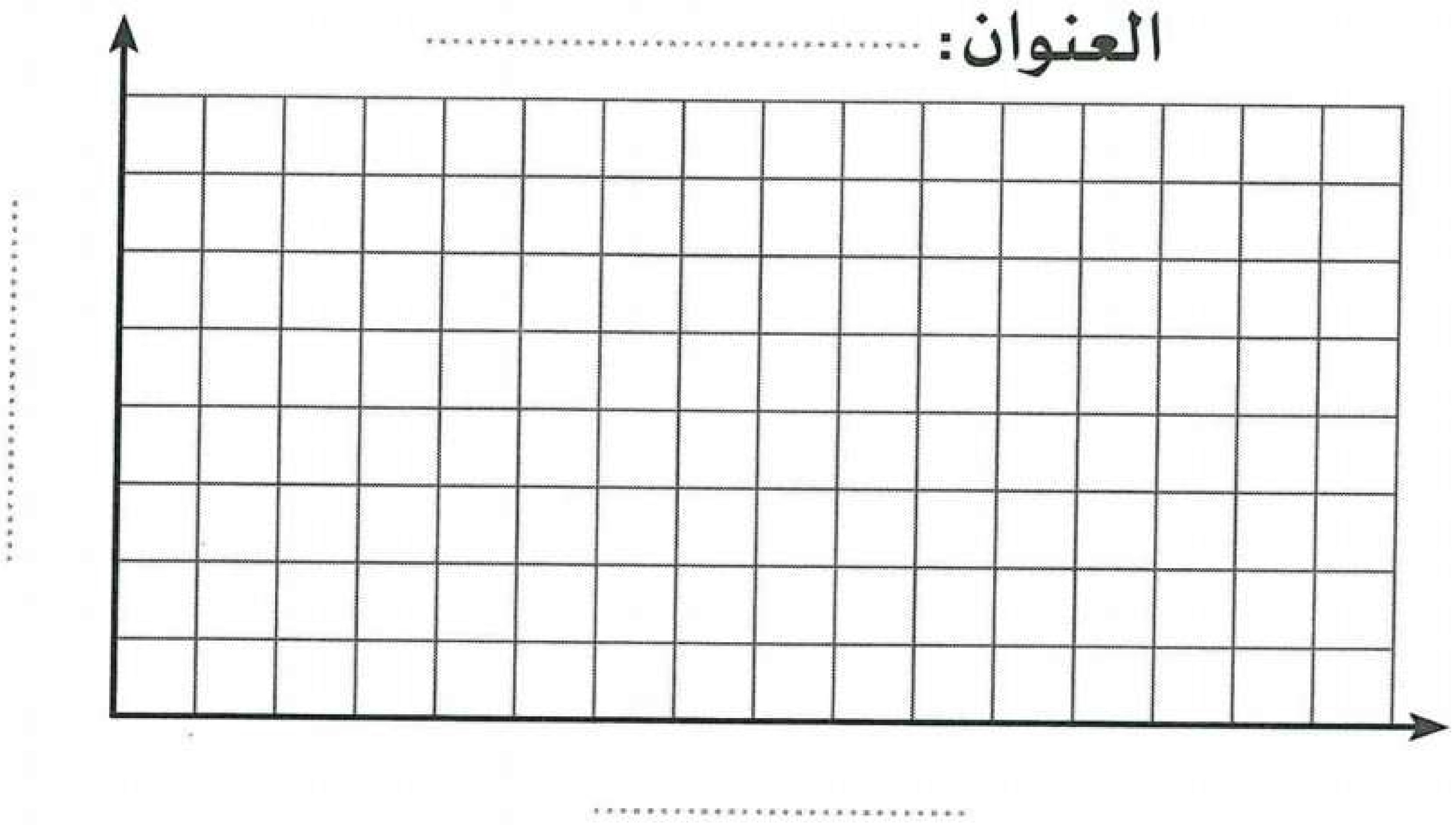
- $\frac{١}{٢}$ الـ ١٢ = ......................

---

## ٦ الجدول التالى يوضح عدد التلاميذ الذين يفضلون الحيوانات الأليفة، استخدم البيانات الآتية فى تمثيلها على مخطط التمثيل بالأعمدة ثم أجب:

| الحيوانات الأليفة | العلامات التكرارية |
|---|---|
| القطة | ~~////~~ // |
| الكلب | ~~////~~ |
| السمكة | // |
| العصفورة | /// |

العنوان: ..............................



- أجب عن السؤالين الآتيين:

أ من الحيوان الأليف الذى يفضله أكثر عدد من التلاميذ؟ .......................

ب ما مجموع عدد التلاميذ الذين يفضلون الكلب والسمكة؟ .........

# تقييمات الأضواء النهائية

تقييم ١٠

## ١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٥ × ١٨ = (٥ × ......) + (٥ × ١٠) (٧ ، ٨ ، ٩)

ب صنعت هند كعكة وقسمتها إلى ٦ أجزاء متساوية، فإذا أكلت $\frac{١}{٢}$ الكعكة، فإن عدد القطع التى أكلتها هند = ............ قطعة. (٣ ، ٤ ، ٥)

جـ $\frac{٢}{٣}$ + ...... = ١ ($\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$)

د عدد الأرباع فى الواحد الصحيح = ............ أرباع. (٤ ، ٦ ، ٨)

هـ مستطيل محيطه ١٤ سم وطوله ٤ سم، فإن عرضه = ............ سم. (٧ ، ١٠ ، ٣)

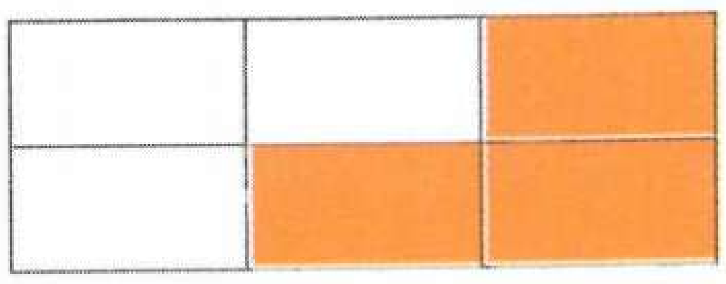
---

## ٢ أكمل ما يلى:

أ القيمة المكانية للرقم ٥ فى العدد ٣٥٨٩٧٤ هى ............ .

ب ٢ + ٢٠٠ + ٨٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ = ............ .

جـ الكسر الذى يمثل الجزء الملون فى النموذج المقابل هو ............ .



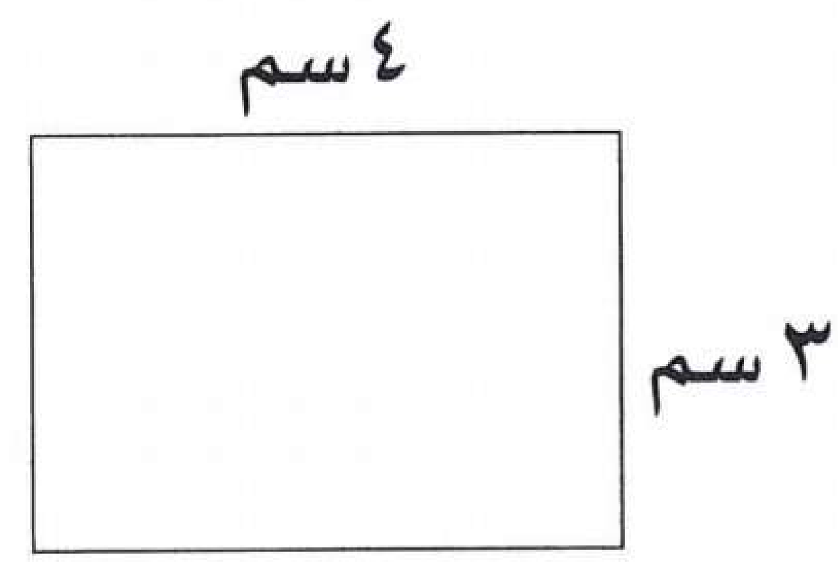
د أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٢ ، ٥ ، ٠ ، ٦ ، ٣ هو ............ .

هـ $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{......}$

---

## ٣ أوجد محيط ومساحة الأشكال الآتية:

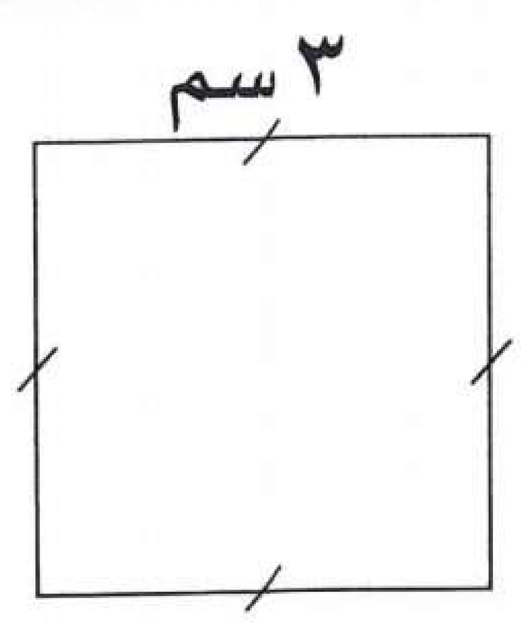
أ




المحيط = ............ سم

المساحة = ............ سم مربع

ب




المحيط = ............ سم

المساحة = ............ سم مربع

## ٤ أوجد ناتج ما يلى:

أ ٥ × ٦ = ..............

ب ٧ × ٣ = ..............

جـ ٨ × ٠ = ..............

د ٩٨١ × ١ = ..............

هـ ٢ × ٥ × ٤ = ..............

و ٣ × (٤ + ٧) = ..............

ز $\frac{٣}{٦} + \frac{٢}{٦} =$ ..............

ح $\frac{٥}{٥} - \frac{٣}{٥} =$ ..............

ط $\frac{٦}{٧} - \frac{٣}{٧} =$ ..............

---

## ٥ اقرأ، ثم أجب:

أ انتهى سمير من التمرين الساعة ٨:٣٠ مساءً، فإذا استغرق ساعتين وربعًا فى التمرين،

فمتى بدأ التمرين؟

..............................................................................................

ب سجادة مستطيلة الشكل مساحتها ٢٨ مترًا مربعًا وعرضها ٤ أمتار، أوجد طولها.

..............................................................................................

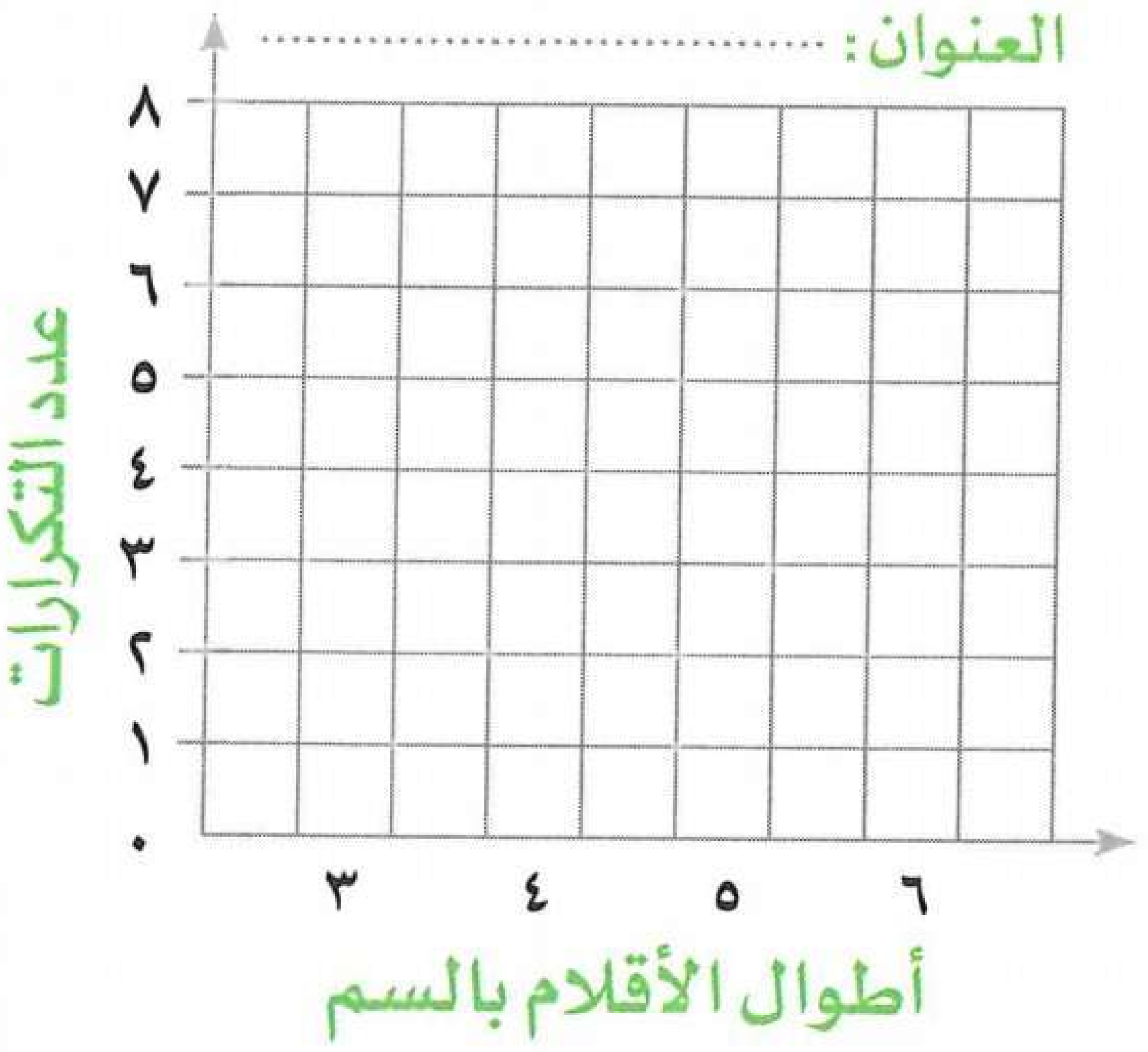
جـ اشترى رامى ٦ أقلام ثمن القلم الواحد ٥ جنيهات، فكم جنيهًا دفعه رامى للبائع؟

..............................................................................................

---

## ٦ قام يونس بقياس أطوال بعض أقلام أصدقائه فى الفصل وسجلها فى جدول، أكمل الجدول ثم مثل هذه البيانات بالأعمدة وأجب عن الأسئلة:

| أطوال الأقلام | ٣ سم | ٤ سم | ٥ سم | ٦ سم |
|---|---|---|---|---|
| التكرار | ٢ | ٤ | ٣ | ٥ |




◆ أجب عما يأتى:

أ كم عدد تكرارات الطول ٤ سم؟ ..............

ب ما الفرق بين عدد تكرارات الطول ٤ سم و ٣ سم؟

..............................................................................................

# الإجابات النموذجية

## الفصل ٧

### الدرس ١

١ أ ٩ ب ٧ جـ ٥ د ٥، ١٠ هـ ٢، ٤، ٦
و ٥، ٩ ز ٦، ٧

٢ أ ٣ × ١٢ = ٦ × ٦ = ٣٦ ب ٣ × ٨ = ١٢ × ٢ = ٢٤
جـ ٥٠ × ٣ = ٥ × ٣٠ = ١٥٠ د ٢ × ٩ = ٢ × ٩ = ١٨

٣ أ ١٢ × ٣ = ٣٦ ب ٧ × ٢٠ = ١٤٠ جـ ٨ × ١٠ = ٨٠
د ٩ × ٥ = ٤٥ هـ ٤٠ × ٧ = ٢٨٠ و ٧ × ٢٠ = ١٤٠
ز ١٢ × ١٠ = ١٢٠

٤ متروك للتلميذ.

٥ أ ٩ × (٢ × ٥) ، ٩ × ١٠ ، ١٨ × ٥
ب ٤ × ٣٠ ، (٤ × ٣) × ١٠

٦ أ عدد البالونات التى يشترونها فى أسبوع
= (٣ × ٣) × ٧ = ٩ × ٧ = ٦٣ بالونة.
ب عدد القمصان بالشقة = (٢ × ٥) × ٤ = ١٠ × ٤ = ٤٠ قميصًا.
جـ عدد الكتب بالسيارتين = (٤ × ٢) × ١٠ = ٨ × ١٠ = ٨٠ كتابًا.
د العدد الكلى للتفاح بالحديقة = (٤ × ٦) × ١٠ = ٢٤ × ١٠ = ٢٤٠ تفاحة.
هـ عدد الثمرات الكلى مع المزارعين = (٦ × ٥) × ٩ = ٣٠ × ٩ = ٢٧٠ ثمرة.

### اختبر نفسك على الدرس ١

١ أ ٦ × ١٠ ب ٦ جـ ٢٠ د ٢

٢ أ ٨١، ٨١٠ ب ٣٠ × ٢ = ٦٠ جـ ١٢ × ١ = ١٢ د ٦٠ × ٣ = ١٨٠
هـ ٧، ١٤ × ٣ = ٤٢ و ٣، ١٦ × ٣ = ٤٨

٣ أ = ب > جـ = د = هـ < و =

٤ أ عدد المضارب فى النادى = ٤ × ٥ × ٢ = ٢٠ × ٢ = ٤٠ مضربًا.
ب عدد المقاعد الكلى = ٢ × ٧ × ٥ = ٢ × ٣٥ = ٧٠ مقعدًا.

### الدرس ٢

١ أ ٣ × ٩ = ٣ × (٢ + ٧)
= (٣ × ٢) + (٣ × ٧)
= ٦ + ٢١ = ٢٧
أو ٣ × ٩ = ٣ × (٤ + ٥)
= (٣ × ٤) + (٣ × ٥)
= ١٢ + ١٥ = ٢٧

ب ٤ × ٧ = ٤ × (٦ + ١)
= (٤ × ٦) + (٤ × ١)
= ٢٤ + ٤ = ٢٨
أو ٤ × ٧ = ٤ × (٢ + ٥)
= (٤ × ٢) + (٤ × ٥)
= ٨ + ٢٠ = ٢٨

جـ ٥ × ١٨ = ٥ × (٨ + ١٠)
= (٥ × ٨) + (٥ × ١٠)
= ٤٠ + ٥٠ = ٩٠
أو ٥ × ١٨ = ٥ × (١٢ + ٦)
= (٥ × ١٢) + (٥ × ٦)
= ٦٠ + ٣٠ = ٩٠

د ٦ × ١٢ = ٦ × (٢ + ١٠)
= (٦ × ٢) + (٦ × ١٠)
= ١٢ + ٦٠ = ٧٢
أو ٦ × ١٢ = ٦ × (٥ + ٧)
= (٦ × ٥) + (٦ × ٧)
= ٣٠ + ٤٢ = ٧٢

◄ تراعى الطرق الصحيحة الأخرى.

٢ أ ٥ × ٩ = ٥ × (٤ + ٥)
ب ٦ × ٧ = ٦ × (٣ + ٤)
جـ ٤ × ١١ = ٤ × (١ + ١٠)

◄ تراعى التقسيمات الصحيحة الأخرى.

◄ تلوين النماذج متروكة للتلميذ.

٣ أ ٢ × ٥ = ٢ × (٢ + ٣)
= (٢ × ٢) + (٢ × ٣)
= ٤ + ٦ = ١٠
ب ٤ × ٨ = ٤ × (٣ + ٥)
= (٤ × ٣) + (٤ × ٥)
= ١٢ + ٢٠ = ٣٢
جـ ٦ × ١٣ = ٦ × (٣ + ١٠)
= (٦ × ٣) + (٦ × ١٠)
= ١٨ + ٦٠ = ٧٨
د ٣ × ١١ = ٣ × (١ + ١٠)
= (٣ × ١) + (٣ × ١٠)
= ٣ + ٣٠ = ٣٣
هـ ٥ × ١٥ = ٥ × (١٠ + ٥)
= (٥ × ١٠) + (٥ × ٥)
= ٥٠ + ٢٥ = ٧٥

◄ تراعى التقسيمات الصحيحة الأخرى.

◄ النماذج متروكة للتلميذ.

### اختبر نفسك حتى الدرس ٢

١ أ (٤ × ٣) + (٤ × ٣) ب ١٥
جـ (٨ × ٥) + (٨ × ٤) د ١

٢ أ ١٢، ٦٠ ب ٦ جـ ١٠ د ١٦
هـ ٤ و ٥، ١٢ + ٣٠ = ٤٢

٣ أ ٣ × ٥ = ٣ × (٢ + ٣)
= (٣ × ٢) + (٣ × ٣)
= ٦ + ٩ = ١٥
ب ٢ × ١٢ = ٢ × (١٠ + ٢)
= (٢ × ١٠) + (٢ × ٢)
= ٢٠ + ٤ = ٢٤

◄ تراعى التقسيمات الصحيحة الأخرى.

◄ النماذج متروكة للتلميذ.

٤ العدد الكلى لقطع الشوكولاتة = ٣ × ٥ × ٢ = ٣٠ قطعة

### الدرس ٣

١ أ أكبر من ١٥، لأن: (٣ × ٥) = ١٥ ، الناتج الفعلى: ٣ × ٦ = ١٨
ب أقل من ٧٠، لأن: (٧ × ١٠) = ٧٠ ، الناتج الفعلى: ٧ × ٩ = ٦٣
جـ أكبر من ٦٠، لأن: (٦ × ١٠) = ٦٠ ، الناتج الفعلى: ٦ × ١١ = ٦٦
د أقل من ٤٠، لأن: (٤ × ١٠) = ٤٠ ، الناتج الفعلى: ٤ × ٨ = ٣٢
هـ أكبر من ٩٠، لأن: (٩ × ١٠) = ٩٠ ، الناتج الفعلى: ٩ × ١٢ = ١٠٨

◄ تراعى التقديرات الصحيحة الأخرى.

٢ أ ٥ × ١٣ = ٦٥، ٣ × ١٠ = ٣٠، ٣٠ ب ٦ × ١١ = ٦٦، ٥ × ١٠ = ٥٠، ٥٠
جـ ٧ × ٧ = ٤٩، ٦ × ٦ = ٣٦، ٣٦

◄ تراعى التقديرات الصحيحة الأخرى.

٣ متروك للتلميذ.

٤ أ تقدير العدد الكلى للأجنحة: ٥ × ٢ = ١٠
الناتج الفعلى = ٢ × ٧ = ١٤ جناحًا.
ب تقدير العدد الكلى للكتب: ٥ × ٥ = ٢٥
الناتج الفعلى = ٢ × ٣ × ٥ = ٣٠ كتابًا.
جـ تقدير العدد الكلى للألعاب: ٢٠ × ٢ = ٤٠
الناتج الفعلى = ٤ × ٥ × ٣ = ٦٠ لعبة.
د تقدير العدد الكلى للقطط: ١٠ × ٦ = ٦٠
الناتج الفعلى = ٤ × ٣ × ٦ = ٧٢ قطة.

◄ تراعى التقديرات الصحيحة الأخرى.

### اختبر نفسك حتى الدرس ٣

١ أ < ب ٦٠ جـ ٤ د ١

٢ أ ١٢ × ٦ = ٧٢ ب أقل من ٦٠ لأن (٤ × ١٥) = ٦٠ جـ ٢٢٠
د ٨٠ هـ ٥ × (٦ + ١٠) = (٥ × ٦) + (٥ × ١٠) = ٨٠ و ٨

٣ أ (٥ × ٣) × ٢ ب ٦ × (٤ × ١٠) جـ (٦ × ٥) + (٦ × ٣)

٤ عدد العملات المعدنية مع منى = ٢ × ٣ × ١٠ = ٦٠ عملة معدنية.

## الدرسان (٤، ٥)

١ أ ٣٦ ÷ ٩ = ٤ ب ٥٠ ÷ ٥ = ١٠ جـ ٤٨ ÷ ٨ = ٦
٣٦ ÷ ٤ = ٩ ٥٠ ÷ ١٠ = ٥ ٤٨ ÷ ٦ = ٨
٤ × ٩ = ٣٦ ٥ × ١٠ = ٥٠ ٦ × ٨ = ٤٨
٩ × ٤ = ٣٦ ١٠ × ٥ = ٥٠ ٨ × ٦ = ٤٨

٢ أ ٥، ٥ ب ٤، ٤ جـ ٨، ٨ د ٢٤، ٢٤ هـ ٧، ٧ و ١٤، ١٤

٣ أ ٣ قطع سكر ب ٦ قطع كيك
جـ ٥ قطع شوكولاتة د ٩ أصدقاء

٤ أ ٤ ب ٥ جـ ٤٩ د ١٠ هـ ٧ و ٩
ز ٥ ح ١٠٠ ط ٣

٥ أ ٩ ← ٢ ب ٣٥ ← ٣ جـ ٤ ← ١

٦، ٧ متروكان للتلميذ.

## اختبر نفسك حتى الدرس ٥

١ أ ٥ ب ٢ جـ ٦ د ٤٨

٢ أ ٣ ب ١٠٨ جـ ٣ د ٧، ٧ هـ ٧ و ٤:٤٥

٣ أ = ب > جـ < د > هـ < و =

٤ متروك للتلميذ.

## الدرس ٦

١ أ محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٥ × ٤ = ٢٠ سم
ب محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٦ × ٤ = ٢٤ سم

٢ أ ٧ × ٤ = ٢٨ سم ب ١٠ × ٤ = ٤٠ سم جـ ٤ × ٤ = ١٦ سم
د ٨ × ٤ = ٣٢ سم هـ ١١ × ٤ = ٤٤ سم

٣ أ ٢٠ ب ٢٤ جـ ٣٦ د ٤٨ هـ ٥٢ و ٥٦

٤ أ ٢٠ ÷ ٤ = ٥ سم ب ١٢ ÷ ٤ = ٣ سم جـ ٢٨ ÷ ٤ = ٧ سم
د ٢٤ ÷ ٤ = ٦ م هـ ٤٠ ÷ ٤ = ١٠ م و ٨ ÷ ٤ = ٢ سم
ز ٤ ÷ ٤ = ١ سم

٥ أ ٩ ب ١٠ جـ ٧ د ١١ هـ ٢٠ و ١٢

٦ أ طول الضلع = ٣٢ ÷ ٤ = ٨ سم ب طول الضلع = ١٢ ÷ ٤ = ٣ أمتار
جـ طول الضلع = ٤٨ ÷ ٤ = ١٢ سم د طول الضلع = ١٢٠ ÷ ٤ = ٣٠ سم

٧ أ محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢ = (٩ + ٣) × ٢
= ١٢ × ٢ = ٢٤ سم
ب محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢ = (٣ + ٢) × ٢
= ٥ × ٢ = ١٠ سم

٨ أ (٦ + ٣) × ٢ = ١٨ ب (٤ + ٣) × ٢ = ١٤
جـ (٧ + ٢) × ٢ = ١٨ د (٧ + ١) × ٢ = ١٦
هـ، و، ز، ح، ط، ى، ك متروك للتلميذ.

٩ أ ١٠ ÷ ٢ = ٥ سم، ٥ − ٢ = ٣ سم ب ١٨ ÷ ٢ = ٩ سم، ٩ − ٣ = ٦ سم
جـ ٣٠ ÷ ٢ = ١٥ سم، ١٥ − ٥ = ١٠ سم د ٢٢ ÷ ٢ = ١١ م، ١١ − ٤ = ٧ م
هـ ١٢ ÷ ٢ = ٦ م، ٦ − ٢ = ٤ م

١٠ أ ٤٠ ÷ ٢ = ٢٠ سم، ٢٠ − ١٢ = ٨ سم ب ١٨ ÷ ٢ = ٩ سم، ٩ − ٧ = ٢ سم
جـ ٢٨ ÷ ٢ = ١٤ سم، ١٤ − ١٠ = ٤ سم د ٢٤ ÷ ٢ = ١٢ م، ١٢ − ٨ = ٤ م
هـ ١٠ ÷ ٢ = ٥ م، ٥ − ٣ = ٢ م

١١ أ ٥ ب ٨ جـ ٩ د ١٥ هـ ٧ و ١٠
ز ٤ ح ٤

١٢ أ ٤ ب ٥ جـ ٣ د ٧ هـ ٧ و ٣
ز ٤ ح ٣

## اختبر نفسك حتى الدرس ٦

١ أ ١٨ ب ٧ جـ ٧٠ د ٦

٢ أ طول الضلع × ٤ ب (الطول + العرض) × ٢
جـ ١٠ د ٦ هـ ٢١٠ و ٣٥

٣ أ ١٦ سم ب ٢٤ سم جـ ٩ سم

٤ أ الطول + العرض = ٤٨ ÷ ٢ = ٢٤ مترًا، العرض = ٢٤ − ١٤ = ١٠ مترًا
ب عرض المستطيل = (١٨ ÷ ٢) − ٦ = ٣ سم

## الدرس ٧

١ أ ✧ الخطوة الأولى: الضرب
ما يصرفه سامى فى أسبوع = ٥ × ٧ = ٣٥ جنيهًا.
✧ الخطوة الثانية: الطرح ، ما تبقى معه = ٥٠ − ٣٥ = ١٥ جنيهًا.
ب ✧ الخطوة الأولى: الضرب
عدد قطع الشوكولاتة = ٣ × ٦ = ١٨ قطعة.
✧ الخطوة الثانية: القسمة ، نصيب كل صديق = ١٨ ÷ ٩ = ٢ قطعة.

٢ العدد الكلى للصفحات = (٤ × ٣٠) + ٨٠ = ١٢٠ + ٨٠ = ٢٠٠ صفحة.

٣ أ عدد الزهور فى كل مجموعة = ١٨ ÷ ٣ = ٦ زهور
عدد الزهور المتبقية = ١٨ − ٦ = ١٢ زهرة
ب نصيب كل ابن = ٢٠ ÷ ٤ = ٥ جنيهات
عدد الجنيهات الكلية مع الابن الأكبر = ٥ + ٧ = ١٢ جنيهًا
جـ العدد الكلى للكرات = ٢٥ + ٥ = ٣٠ كرة
نصيب كل ابن = ٣٠ ÷ ٣ = ١٠ كرات

٤ الإجابة الصحيحة: عدد القطع المتبقية هو ١٨ قطعة
لأن: ١٢ + ٩ = ٢١ ثم ٢١ − ٣ = ١٨ قطعة
✧ الخطأ هو أنها فى الخطوة الثانية قسمت بدلًا من أن تطرح.

٥، ٦ متروكان للتلميذ.

## اختبر نفسك حتى الدرس ٧

١ أ ٣ ب ١٠ جـ ٨ د ٩

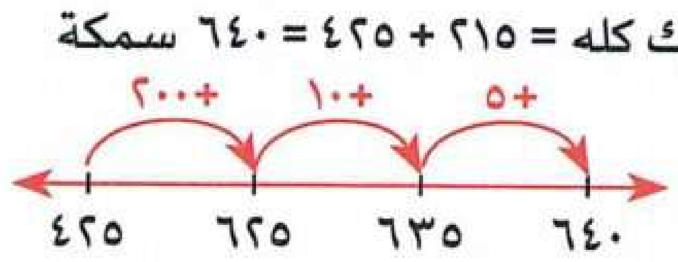
٢ أ ٥:٠٠ ب ٨ سم جـ ١٢ × ٦ = ٧٢ د ٢٧ + ٣٠ = ٥٧
هـ ٣، ٣ و (الطول + العرض) × ٢

٣ أ = ب = جـ > د <

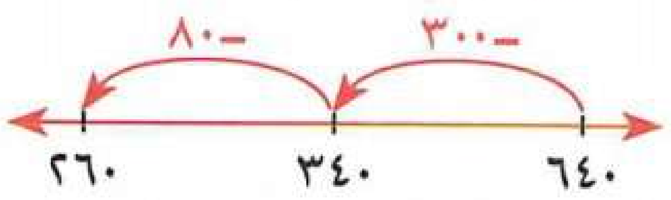
٤ أ ثمن علب الحلوى = ٥ × ٤ = ٢٠ جنيهًا
ما تبقى معه = ٣٠ − ٢٠ = ١٠ جنيهات
ب لم يقسم المحيط على ٢، ١٠٥ − ٩٠ = ١٥ سم

## الدرسان (٨، ٩)

١ أ الاستراتيجية الأولى: الجمع والطرح بإعادة التسمية.
✧ الخطوة الأولى: الجمع
عدد السمك كله = ٤٢٥ + ٢١٥ = ٦٤٠ سمكة
✧ الخطوة الثانية: الطرح
عدد السمك المتبقى بدون بيع = ٦٤٠ − ٣٨٠ = ٢٦٠ سمكة
الاستراتيجية الثانية: الجمع والطرح باستخدام خط الأعداد.
✧ الخطوة الأولى: الجمع
عدد السمك كله = ٤٢٥ + ٢١٥ = ٦٤٠ سمكة




✧ الخطوة الثانية: الطرح
عدد السمك المتبقى بدون بيع = ٦٤٠ − ٣٨٠ = ٢٦٠ سمكة



ب الاستراتيجية الأولى: الجمع والطرح بإعادة التسمية.

✧ الخطوة الأولى: الجمع

إجمالى عدد الكتب التى تم توزيعها فى اليومين = ٢١٤ + ٢٨ = ٢٤٢ كتابًا

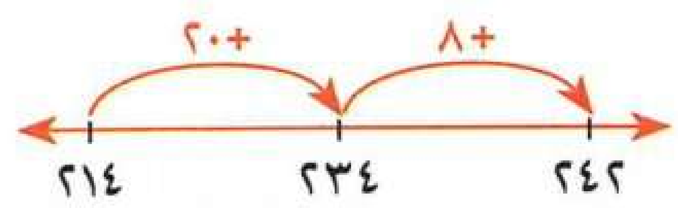
✧ الخطوة الثانية: الطرح

عدد الكتب المتبقى فى المكتبة = ٣٥١ – ٢٤٢ = ١٠٩ كتب

الاستراتيجية الثانية: الجمع والطرح باستخدام خط الأعداد.

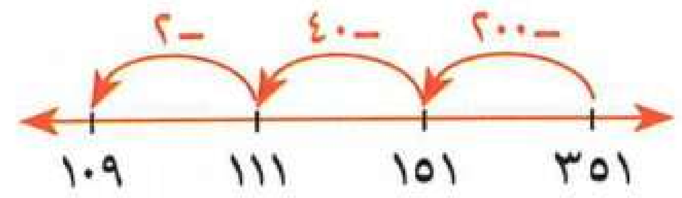
✧ الخطوة الأولى: الجمع

إجمالى عدد الكتب التى تم توزيعها فى اليومين = ٢١٤ + ٢٨ = ٢٤٢ كتابًا




✧ الخطوة الثانية: الطرح

عدد الكتب المتبقية فى المكتبة = ٣٥١ – ٢٤٢ = ١٠٩ كتب




جـ ، د متروكان للتلميذ.

٢ أ ١٨، ٢، ٥ ب ٣، ٤، ٥ جـ ٥، ٧، ٢٠

٣ متروك للتلميذ.

## تدرب على الفصل (٧)

١ أ ٣٠ × ٨ ب (٥ × ٣) + (٥ × ٧)

جـ (١٠ × ٣) + (١٠ × ٦) د (٢ × ٦) + (٢ × ١٢)

٢ متروك للتلميذ.

٣ أ ٤ ب ٤، متوازيين ومتساويين فى الطول

جـ ١١ د ٢٢ سم هـ ١٥ – ١٠ = ٥ سم و ١١

٤ أ ٤٢ ب ٧٢ جـ ٣٦

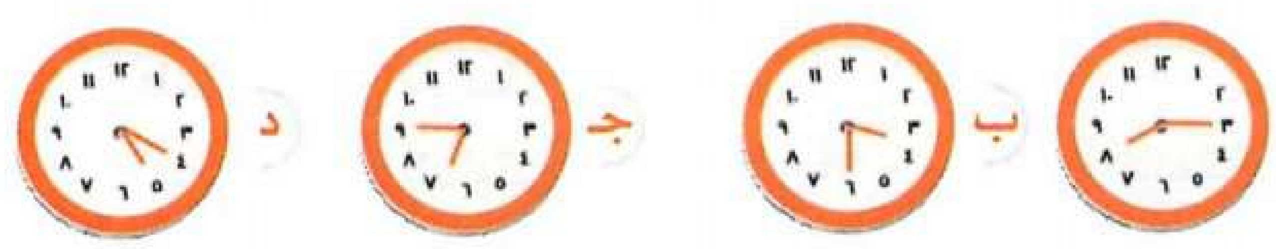
د ١٦ هـ ١٢٦ و ٣٠

٥ أ ٦، ٦ ب ٩، ٩

جـ ٤، ٤ د ٩، ٩

٦ أ ٢٤ سم. ب ٣ سم.

٧ أ ب جـ د



٨ أ ٩ أمتار ب ٤٨ مقعدًا جـ ١٢ كتابًا

## تقييم الأضواء على الفصل (٧)

١ أ (٥ × ٦) × ٧ ب ٤ جـ ٣ د ٢٠

٢ أ ٥٦ ب ١٨ جـ طول الضلع × ٤ د ٣، ٣٩

هـ ٦٣ و ٢

٣ أ ٦ × (٣ × ٤) ب (٥ × ١٠) + (٥ × ٥) جـ ٦ × ٤ = ٢٤ سم

٤ أ الاستراتيجية الأولى:

إجمالى وجبات البيتزا = ١٢ + ٢٨ = ٤٠ وجبة

نصيب كل عائلة من وجبات البيتزا = ٤٠ ÷ ٤ = ١٠ وجبات

الاستراتيجية الثانية:

نصيب كل عائلة من وجبات البيتزا = (١٢ + ٢٨) ÷ ٤ = ١٠ وجبات

ب الخطأ: القسمة على ٦

الإجابة الصحيحة: ٣٦ ÷ ٤ = ٩ أمتار.

# الفصل ٨

## الدرس ١

١ ، ٢ متروكان للتلميذ.

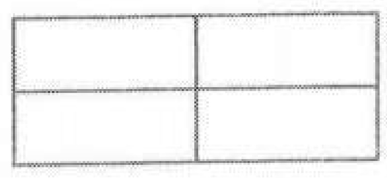
٣ أ أسداس ب أثمان جـ أرباع

٤ أ أرباع ب أثلاث جـ أنصاف د أخماس

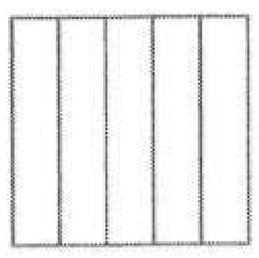
٥ أ



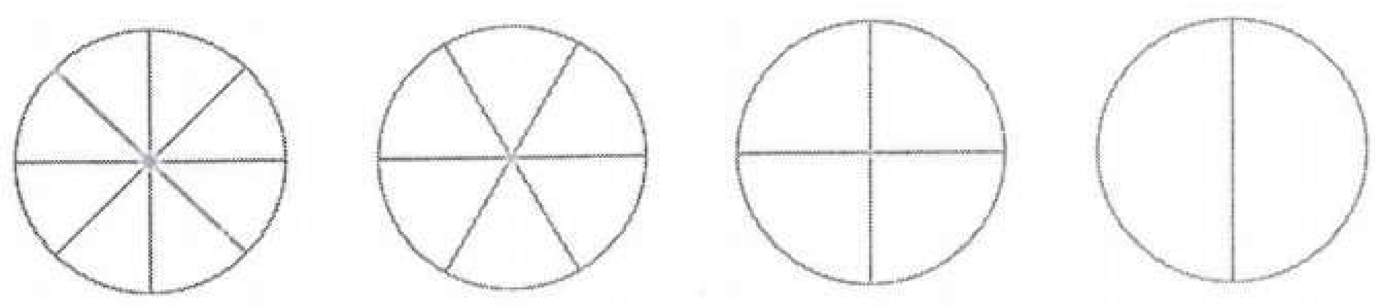
ب



جـ



٦



أنصاف أرباع أسداس أثمان

◄ تراعى التقسيمات الصحيحة الأخرى.

## اختبر نفسك حتى الدرس (١)

١ أ = ب ٩ جـ ٧ د ٢٠

٢ أ ٢ ب طول الضلع × ٤ جـ ١٨ × ٧ = ١٢٦

د أرباع هـ ٩ و ٧

٣ أ أنصاف ب أثلاث جـ أسداس د أتساع

٤ أ ٧ × (٥ + ٣) = (٧ × ٥) + (٧ × ٣) = ٣٥ + ٢١ = ٥٦

ب ٣ × (٥ + ١) = (٣ × ٥) + (٣ × ١) = ١٥ + ٣ = ١٨

٥ أ ثمن الأقلام = ٣ × ٧ = ٢١ جنيهًا، ما تبقى معه = ٥٠ – ٢١ = ٢٩ جنيهًا

ب نصيب كل صديق = ٢٨ ÷ ٤ = ٧ قطع

## الدرسان (٢، ٣)

١ أ الكسر $(\frac{1}{6})$، سدس ب الكسر $(\frac{1}{4})$، ربع

جـ الكسر $(\frac{1}{5})$، خمس د الكسر $(\frac{1}{7})$، سبع

هـ الكسر $(\frac{1}{10})$، عشر

٢ أ

| الواحد الصحيح | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| $\frac{1}{7}$ | $\frac{1}{7}$ | $\frac{1}{7}$ | $\frac{1}{7}$ | $\frac{1}{7}$ | $\frac{1}{7}$ | $\frac{1}{7}$ |

الواحد الصحيح = ٧ أسباع

ب

| الواحد الصحيح | | | | |
|---|---|---|---|---|
| $\frac{1}{5}$ | $\frac{1}{5}$ | $\frac{1}{5}$ | $\frac{1}{5}$ | $\frac{1}{5}$ |

الواحد الصحيح = ٥ أخماس

ج

| الواحد الصحيح | | | |
|---|---|---|---|
| $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٤}$ |

الواحد الصحيح = ٤ أرباع

د

| الواحد الصحيح | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ |

الواحد الصحيح = ٨ أثمان

٣ أ ٣ أثلاث ب ٨ أثمان ج ٩ أتساع

◀ النماذج متروكة للتلميذ.

٤ أ الواحد الصحيح = ٨ أثمان

| $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

ب الواحد الصحيح = ٦ أسداس

| $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ |
|---|---|---|---|---|---|

ج الواحد الصحيح = ٩ أتساع

| $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٩}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

٥ أ (١) نقسم الواحد الصحيح إلى ٤ أرباع
(٢) نقسم كل ربع إلى جزأين
● وبالتالى يكون عدد قطع الشوكولاتة = ٨ قطع

| الواحد الصحيح (قالب الشوكولاتة) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\frac{١}{٤}$ | | $\frac{١}{٤}$ | | $\frac{١}{٤}$ | | $\frac{١}{٤}$ | |
| $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ |

ب (١) نقسم الواحد الصحيح إلى نصفين
(٢) نقسم كل نصف إلى ٣ أجزاء
● عدد قطع الخبز الكلية = ٦ قطع

| الواحد الصحيح (رغيف الخبز) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| $\frac{١}{٢}$ | | | $\frac{١}{٢}$ | | |
| $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ |

٦ متروك للتلميذ.

٧ أ عدد قطع الشوكولاتة المتبقية مع أمير = قطعة واحدة
ب عدد القطع المتبقية مع تامر = ٣ قطع
ج عدد القطع المتبقية مع كاميليا = قطعتين
د عدد القطع المتبقية مع عمر = ٥ قطع

◀ نماذج الكسور متروكة للتلميذ.

## اختبر نفسك حتى الدرس (٣)

١ أ ٨ ب $\frac{١}{٣}$ ج تسع د ٦

٢ أ ٤ ب ١ ج ٧ د ٦ هـ ٤ و ٦٠

٣ متروك للتلميذ.

٤ عدد قطع الشوكولاتة = ١٥ قطعة متساوية.

◀ النموذج الكسرى متروك للتلميذ.

## الدرس ٤

١ أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{١}{٤}$ د $\frac{١}{٣}$

٢ أ < ب < ج > د <

٣ أ $\frac{١}{٢} < \frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{١٠} > \frac{١}{٨}$

٤ أ $\frac{١}{٨} > \frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٥} > \frac{١}{٧}$ ج $\frac{١}{٨} > \frac{١}{٩}$

◀ تمثيل الكسور متروك للتلميذ.

٥ أ < ب > ج < د > هـ < و >
ز < ح < ط >

٦ أ الجزء المستخدم فى تزيين غرفة سمير ب أسامة
ج هند شربت كمية أكبر

## اختبر نفسك حتى الدرس (٤)

١ أ ٩ ب ثلث ج ٧ د ٣

٢ أ $\frac{١}{٦}$ (سدس) ب (٤ × ٩) ج ٣٢
د (الطول + العرض) × ٢ هـ ٧،١٣

٣ أ > ب > ج > د = هـ > و =

٤ القطعة التى صنع بها الكرسى

٥

| $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ | $\frac{١}{٦}$ |
|---|---|---|---|---|---|

## الدرس ٥

١ أ نصف البرطمان ب نصف القلم ج نصف البسكويت
د نصف عدد حبات الفول هـ نصف عدد ثمرات البلح

٢ أ السبت، السبت، الأحد ب الثانى، الثانى، الأول

٣ أ نصف طول القطار ب نصف كتلة الفيل
ج نصف عدد الحروف الإنجليزية د نصف واحد متر
هـ نصف عدد أصابع القدمين واليدين معًا

٤ أ > ب < ج <

## اختبر نفسك حتى الدرس (٥)

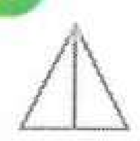
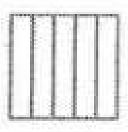
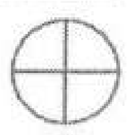
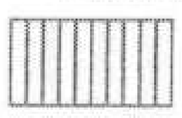
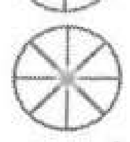
١ أ $\frac{١}{٤}$ ب ٦ ج $\frac{١}{٩}$ د ١٠

٢ أ ٥ ب ٧ ج ١١ د ٦٠

٣ أ > ب > ج > د > هـ > و =

٤ أ العدد الكلى للفاكهة = ١٣ × ٦ = ٧٨ ثمرة ب ✧ $\frac{١}{١٠}$ ✧ $\frac{١}{٣}$

## الدرس ٦

١ أ ✧ نصفين ✧ $\frac{٢}{٢}$  ب ✧ ٥ أخماس ✧ $\frac{٥}{٥}$ 
ج ✧ ٤ أرباع ✧ $\frac{٤}{٤}$  د ✧ ١٠ أعشار ✧ $\frac{١٠}{١٠}$ 
هـ ✧ ٨ أثمان ✧ $\frac{٨}{٨}$ 

٢ أ $\frac{٨}{٨}$ ب ٤ أرباع ج $\frac{٦}{٦}$

٣ أ ٢ ب ٧ ج ٨ د ٩،١٠
هـ ٤،٥ و ٤،١٠

٤ أ ٨ ب $\frac{٨}{٨}$ ◀ التلوين متروك للتلميذ.

٥ متروك للتلميذ.

٦ أ $\frac{٢}{٢} = \frac{٣}{٣} = \frac{٤}{٤} = \frac{٥}{٥} = \frac{٦}{٦}$
ب ٣ أثلاث = ٤ أرباع = ٧ أسباع = ٩ أتساع ج $\frac{٥}{٥}$، $\frac{١٠}{١٠}$
د ٤ أسباع + ٣ أسباع = واحد صحيح

٧ أ $\frac{١}{١٢}$، $\frac{١٢}{١٢}$ ب $\frac{١}{٦}$، $\frac{٦}{٦}$

## اختبر نفسك حتى الدرس (٦)

١ أ $\frac{٧}{٧}$ ب ٩ ج = د ٣٦

٢ أ طول الضلع × ٤ ب ٤، ٥، ٦ ج ٣
د ٥١ هـ ٩ و ثلث

٣ أ = ب = ج > د > هـ > و >

٤ عدد القطع المتبقية = ٤ قطع

| $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{١٠}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

## الدروس (٧ - ٩)

١ أ ٣ لأن: ٩ ÷ ٣ = ٣ ب ٢ لأن: ١٢ ÷ ٦ = ٢ ج ٢ لأن ١٦ ÷ ٨ = ٢
د ٢ لأن ١٠ ÷ ٥ = ٢ هـ ١ لأن ٨ ÷ ٨ = ١

٢ أ ٤، ١٦ ÷ ٤ = ٤ ب ٦، ١٨ ÷ ٣ = ٦

③ أ ✧ ٣ كتب ✧ $\frac{١}{٤}$ ✧ ٤ كتب ✧ $\frac{١}{٣}$

ب (١) ✧ عدد الأقلام لكل طالب = ٣٢ ÷ ٢ = ١٦ قلمًا

✧ الكسر الذى يعبر عن نصيب كل طالب = $\frac{١}{٢}$ عدد الأقلام الكلى

(٢) ✧ عدد الأقلام لكل طالب = ٣٢ ÷ ٤ = ٨ أقلام

✧ الكسر الذى يعبر عن نصيب كل طالب = $\frac{١}{٤}$ عدد الأقلام الكلى

(٣) ✧ عدد الأقلام لكل طالب = ٣٢ ÷ ٨ = ٤ أقلام

✧ الكسر الذى يعبر عن نصيب كل طالب = $\frac{١}{٨}$ عدد الأقلام الكلى

جـ ✧ ٤ تفاحات ، $\frac{١}{٥}$ ✧ طبقين

④ أ ٢ ب ١٠ جـ ٩ د ٩ هـ ١ و ٧

ز ٧ ح ٦ ط ٦

⑤ متروك للتلميذ.

⑥ أ $\frac{١}{٤}$ صندوق التفاح لأن $\frac{١}{٤} > \frac{١}{٥}$ ب $\frac{١}{٤}$ الحلوى لأن $\frac{١}{٤} > \frac{١}{٦}$

جـ $\frac{١}{٨}$ كجم لأن $\frac{١}{٨} < \frac{١}{٢}$

⑦ متروك للتلميذ.

⑧ أ $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$

جـ $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ د $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$

⑨ أ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ب $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$

جـ $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١١}$ د $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١٢}$

## تدرب على الفصل ( ٨ )

① ب ، جـ ، د أشكال مقسمة لأجزاء متساوية.

② أ ربع ب سُدس جـ نصف

③ متروك للتلميذ.

④ أ $\frac{١}{١٢} < \frac{١}{٥}$ ب $\frac{١}{٦} < \frac{١}{٣}$ جـ $\frac{١}{٣} = \frac{١}{٣}$

⑤ أ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{٥}$ جـ $\frac{١}{٤}$

⑥ أ ٢ ب ٥ جـ ٤

⑦ أ > ب > جـ < د > هـ = و =

⑧ أ • نصيب كل صديق = ١٢ ÷ ٣ = ٤ قطع

• الكسر الذى يعبر عن عدد القطع مع كل صديق بالنسبة للعدد الكلى = $\frac{٤}{١٢} = \frac{١}{٣}$

ب • عدد الألعاب فى كل صندوق = $\frac{١}{٤}$ الـ ٣٦ = ٩ لعب

(لأن: ٣٦ ÷ ٤ = ٩)

⑨ أ الترتيب هو: $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ب الترتيب هو: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١٠}$

⑩ متروك للتلميذ.

## تقييم الأضواء على الفصل ( ٨ )

① أ نصف ب $\frac{١}{٩}$ جـ ١٠ د ٣

② أ $\frac{١}{٤}$ ب ٣٠ جـ ٤ د ٤

③ أ $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{٤}{٤}$ جـ $\frac{١}{٩}$

④ أ < ب = جـ > د <

⑤ $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

# الفصل ٩

## الدرس ١

① أ عدد الأجزاء المتساوية = ٤ أجزاء، ١ = $\frac{٤}{٤}$

ب عدد الأجزاء المتساوية = ٦ أجزاء، ١ = $\frac{٦}{٦}$

جـ عدد الأجزاء المتساوية = ٧ أجزاء، ١ = $\frac{٧}{٧}$

◄ تمثيل الكسور متروك للتلميذ.

② أ ٣ ، $\frac{٣}{٣}$ ، ٦ ، $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٤}{٦}$

ب ٥ ، $\frac{٥}{٥}$ ، ١٠ ، $\frac{١٠}{١٠}$ ، $\frac{٢}{١٠}$ ، $\frac{٦}{١٠}$ ، $\frac{٨}{١٠}$

◄ تمثيل الكسور متروك للتلميذ.

③ متروك للتلميذ.

④ أ ٣ ب ٤ جـ ٦ د ٧ هـ ٨

◄ التمثيل على خط الأعداد متروك للتلميذ.

⑤ متروك للتلميذ.

⑥ أ عدد الحبات = ٧ حبات

ب الكسر هو $\frac{١}{٥}$

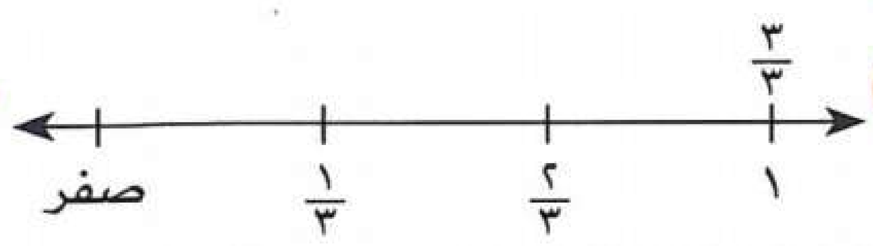
◄ خط الأعداد متروك للتلميذ.

## اختبر نفسك حتى الدرس ( ١ )

① أ ٩ ب ٧٧ جـ $\frac{١}{٧}$ د ٣

② أ ٢٠ ب ٧،٧ جـ ٧،٥،٤ د ٣ هـ $\frac{١}{٣}$ و ٨

③ متروك للتلميذ.

④ 

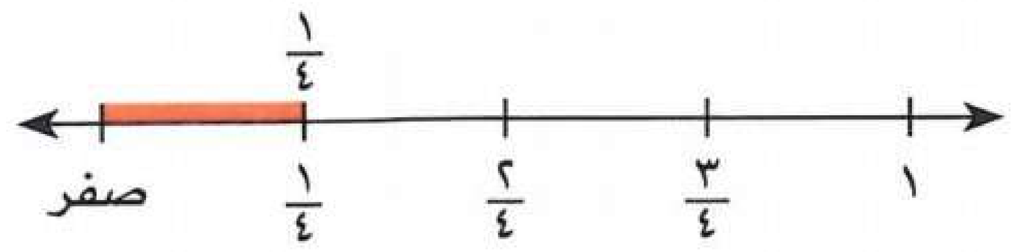

• عدد النخلات = ٣ نخلات

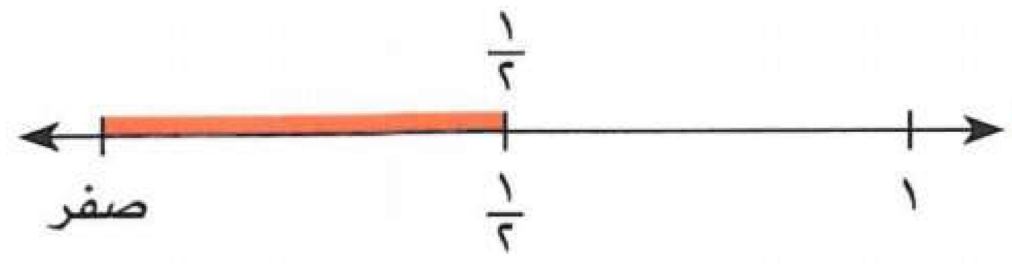
## الدرس ٢

① أ $\frac{١}{٤} > \frac{١}{٥}$ ب $\frac{١}{٢} > \frac{١}{٥}$ جـ $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٤}$ د $\frac{١}{٨} < \frac{١}{٣}$

هـ $\frac{١}{١٠} < \frac{١}{٨}$ و $\frac{١}{٧} < \frac{١}{٤}$ ز $\frac{١}{٦} < \frac{١}{٥}$

◄ خط الأعداد متروك للتلميذ.

② أ 


ب 


③ أ $\frac{١}{٨}$ ب $\frac{١}{١١}$ جـ $\frac{١}{٦}$ د $\frac{١}{١٠}$ هـ $\frac{١}{٥}$ و $\frac{١}{٦}$

ز $\frac{١}{٥}$ ح $\frac{١}{٧}$ ط $\frac{١}{١١}$

◄ خط الأعداد متروك للتلميذ.

④ أ $\frac{١}{٧}$ ب $\frac{١}{٢}$ جـ $\frac{١}{٢}$ د $\frac{١}{١٠}$ هـ $\frac{١}{٢}$ و $\frac{١}{٣}$

ز $\frac{١}{٢}$ ح $\frac{١}{٤}$ ط $\frac{١}{٥}$

◄ خط الأعداد متروك للتلميذ.

⑤ أ $\frac{١}{٤} < \frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٧} > \frac{١}{٩}$ جـ $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٩}$

⑥ أ $\frac{١}{٨}$ ب ١ جـ $\frac{١}{٥}$ د $\frac{١}{١٢}$

هـ $\frac{٧}{٧}$ و $\frac{١}{٧}$ ز $\frac{١}{٤}$ ح $\frac{١}{٥}$

## اختبر نفسك حتى الدرس ( ٢ )

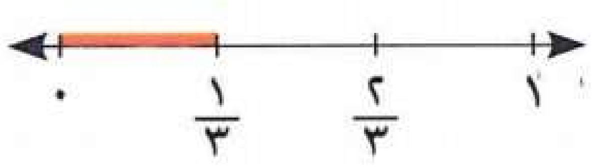
① أ $\frac{١}{٦}$ ب ١ جـ ٨ د >

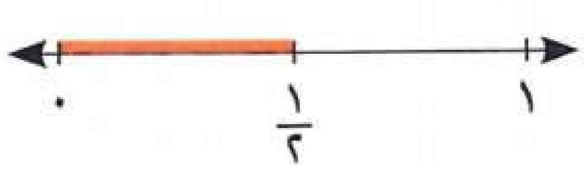
② أ (الطول + العرض) ب ٦ جـ ٥

د ٤ هـ $\frac{١}{٤}$ و ٩

③ متروك للتلميذ.

④ أخت أحمد استغرقت وقتًا أطول فى حل واجب الرياضيات.



## الدرس ٣

١ أ $\frac{٣}{٥}$ ، ثلاثة أخماس ب $\frac{٢}{٣}$ ، ثلثان ج $\frac{٣}{٤}$ ، ثلاثة أرباع

د $\frac{٢}{٤}$ ، ربعان أو $\frac{١}{٢}$ ، نصف هـ $\frac{٤}{٥}$ ، أربعة أخماس

و $\frac{١}{٨}$ ، ثمن ز $\frac{٢}{١٠}$ ، عُشران ح $\frac{٣}{٨}$ ، ثلاثة أثمان

ط $\frac{٣}{١٢}$ ، ثلاثة أجزاء من اثنى عشر أو $\frac{١}{٤}$ ، ربع

٢ أ $\frac{٧}{٨}$ ، سبعة أثمان ب $\frac{١}{٢}$ ، نصف ج $\frac{٥}{١٠}$ ، خمسة أعشار

د $\frac{٣}{٦}$ ، ثلاثة أسداس هـ $\frac{٣}{٤}$ ، ثلاثة أرباع

٣ متروك للتلميذ.

٤ أ $>$ ب $<$ ج $>$ د $<$ هـ $<$ و $<$

ز $=$ ح $<$ ط $>$ ى $<$ ك $<$

٥ أ $>$ ب $<$ ج $>$ د $=$ هـ $<$

◄ التظليل متروك للتلميذ.

٦ أ $>$ ب $<$ ج $>$ د $>$ هـ $<$ و $<$

ز $<$ ح $>$ ط $>$

◄ رسم النماذج متروك للتلميذ.

٧ أ $\frac{١}{٧}$ ب $\frac{٦}{٦}$ ج $\frac{٤}{٧}$ د $\frac{٣}{٩}$ هـ ١ و ١

٨ أ $\frac{٢}{٦} > \frac{٦}{٦}$ ب $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$ ج $\frac{٤}{٤} < \frac{١}{٤}$ د $\frac{٣}{٥} > \frac{٣}{٣}$

هـ $\frac{٧}{٨} < \frac{٥}{٨}$

### اختبر نفسك حتى الدرس ( ٣ )

١ أ $>$ ب ٨ ج $\frac{٤}{٩}$ د $\frac{٩}{١٠}$

٢ أ ٧ ب ٩، ٩، ١٠ ج ٩، ١٨

د $\frac{٤}{٩}$ هـ ١٦

٣ أ $<$ ب $>$ ج $=$ د $>$ هـ $<$ و $>$

◄ رسم النماذج متروك للتلميذ.

٤ $\frac{٣}{٤} > \frac{١}{٤}$ لذلك فإن بسمة قد استخدمت الجزء الأكبر من الشريط.

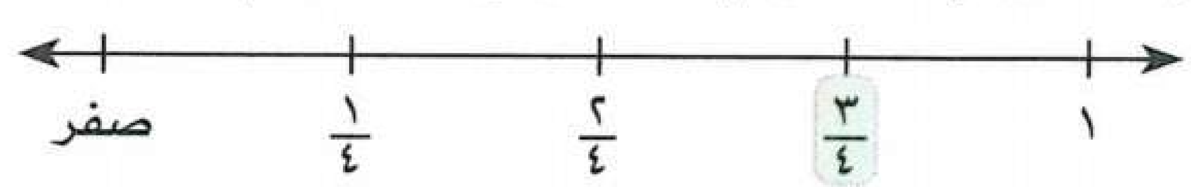



## الدرس ٤

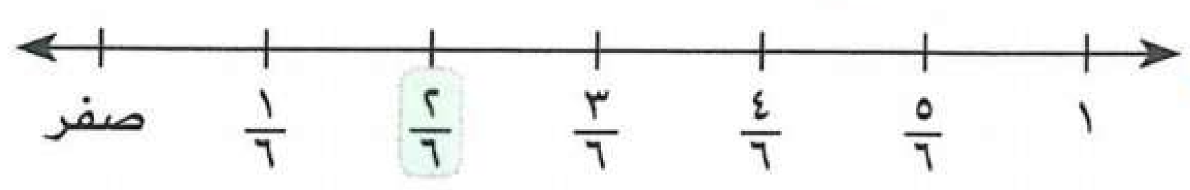
١ أ $\frac{٢}{٣}$ ب $\frac{٣}{٤}$ ج $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$

٢ أ $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{٣}{٤}$ ج $\frac{٢}{٦}$ د $\frac{٢}{٥}$ هـ $\frac{٦}{٧}$

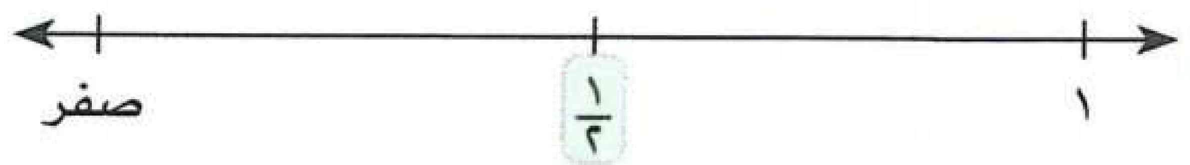
٣ أ




ب




ج




٤ ، ٥ متروكان للتلميذ.

### اختبر نفسك حتى الدرس ( ٤ )

١ أ ١ ب ٧ ج $<$ د $\frac{٩}{٩}$

٢ أ طول الضلع × ٤ ب ٨ ج ٤٢

د ٥ هـ ١٢ و ٩

٣ ، ٤ متروكان للتلميذ.

## الدرس ٥

١ أ $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥} < \frac{٣}{٨}$ ب $\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{٥}{٧} < \frac{٢}{٧}$

ج $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩} > \frac{٧}{٩}$ د $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٥}{٧} < \frac{٥}{٨}$

◄ النماذج متروكة للتلميذ.

٢ أ $\frac{٩}{١٠}$ ، $\frac{٩}{٩} < \frac{٩}{١٠}$ ب $\frac{٩}{١١}$ ، $\frac{٧}{١١} > \frac{٩}{١١}$

ج $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨} < \frac{٤}{٨}$ د $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٣}{٦} > \frac{٣}{٥}$

◄ خط الأعداد متروك للتلميذ.

### اختبر نفسك حتى الدرس ( ٥ )

١ أ ٢٠ ب $>$ ج ١ د $\frac{٣}{٤}$

٢ أ ٣ ب ٥، ٥، ٩٠ ج ٣ د ٦

هـ ٦، ٧، ٨ و ٩

٣ أ $>$ ب $>$ ج $=$ د $>$ هـ $=$ و $<$

٤ متروك للتلميذ.

## الدرسان (٦ ، ٧)

١ أ $\frac{٤}{٩}$ ب $\frac{٢}{٤}$ ج $\frac{٧}{١٠}$ د $\frac{٢}{٣}$ هـ $\frac{١٠}{١٢}$ و $\frac{٧}{٨}$

◄ التظليل متروك للتلميذ.

٢ أ $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣} = \frac{٢}{٣}$ ب $\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{٣}{٤}$

ج $\frac{٢}{٨} + \frac{٥}{٨} = \frac{٧}{٨}$ د $\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} = \frac{٥}{٦}$

هـ $\frac{٢}{٧} + \frac{٤}{٧} = \frac{٦}{٧}$ و $\frac{٢}{١٠} + \frac{٥}{١٠} = \frac{٧}{١٠}$

◄ التظليل متروك للتلميذ.

٣ أ $\frac{٧}{١٠}$ ب $\frac{٧}{٩}$ ج $\frac{٧}{٨}$ د $\frac{٥}{٦}$ هـ $\frac{٢}{٣}$ و $\frac{٣}{٥}$

ز $\frac{٦}{٧}$ ح $\frac{٢}{٢}$ ط $\frac{٣}{٤}$ ى $\frac{٤}{٩}$ ك $\frac{٩}{١١}$ ل $\frac{٥}{٧}$

٤ أ $<$ ب $>$ ج $=$ د $<$

٥ أ $\frac{٣}{٥} - \frac{١}{٥} = \frac{٢}{٥}$ ب $\frac{٥}{٧} - \frac{٢}{٧} = \frac{٣}{٧}$

ج $\frac{٤}{٤} - \frac{١}{٤} = \frac{٣}{٤}$ د $\frac{٦}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{٣}{٨}$

هـ $\frac{٢}{٢} - \frac{١}{٢} = \frac{١}{٢}$ و $\frac{٩}{١٠} - \frac{٥}{١٠} = \frac{٤}{١٠}$

ز $\frac{٧}{٨} - \frac{٧}{٨} = \frac{٠}{٨}$

◄ النماذج متروكة للتلميذ.

٦ أ $\frac{٢}{٨}$ ب $\frac{٢}{٦}$ ج $\frac{٣}{٩}$ د $\frac{٥}{١٠}$ هـ $\frac{١}{٣}$ و $\frac{٣}{١٠}$

ز $\frac{١}{٩}$ ح $\frac{٥}{٨}$ ط $\frac{٣}{٦}$ ى $\frac{٢}{٩}$ ك $\frac{٩}{١٢}$ ل $\frac{٤}{١١}$

م $\frac{٥}{١٣}$ ن $\frac{٦}{١٣}$ س $\frac{٤}{٧}$

٧ أ $\frac{٥}{٨} - \frac{١}{٨} = \frac{٤}{٨}$ ب $\frac{١٠}{١٦} - \frac{٤}{١٦} = \frac{٦}{١٦}$ ج $\frac{٤}{٤} - \frac{٢}{٤} = \frac{٢}{٤}$ د $\frac{٣}{٥} - \frac{١}{٥} = \frac{٢}{٥}$

٨ أ $=$ ب $>$ ج $=$ د $<$ هـ $>$ و $>$

### اختبر نفسك حتى الدرس ٧

١ أ $\frac{٣}{٥}$ ب $\frac{٤}{٩}$ ج $\frac{٩}{١٠}$ د ٧٧

٢ أ $\frac{١٠}{١١}$ ب $\frac{١}{٨}$ ج ٩ د ٢٤

هـ (٣ × ١٠) و ٩

٣ أ $\frac{٦}{١٢}$ ب $\frac{٤}{٩}$ ج ١

٤ أ ٢ × ١٦ = ٢ × (٦ + ١٠) = (٢ × ٦) + (٢ × ١٠) = ١٢ + ٢٠ = ٣٢

ب محيط الحديقة = (٤ + ٣) × ٢ = ٧ × ٢ = ١٤ م

## الدرس ٨

١ أ الكسر الذى يعبر عما أكله طارق = $\frac{٣}{١٠} + \frac{٤}{١٠} = \frac{٧}{١٠}$

ب الكسر الذى يعبر عما أكلته رشا = $\frac{٦}{٨} - \frac{٢}{٨} = \frac{٤}{٨}$

جـ الكسر الذى يعبر عما شربه عمار فى اليومين معًا = $\frac{١}{٧} + \frac{٥}{٧} = \frac{٦}{٧}$

د ما أكلته نسرين وأخوها = $\frac{٥}{١٦} + \frac{٦}{١٦} = \frac{١١}{١٦}$

الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقية مع نسرين = $\frac{١٦}{١٦} - \frac{١١}{١٦} = \frac{٥}{١٦}$

٢ الجزء الذى تم طلاؤه من غرفة شادى أكبر من الجزء الذى تم طلاؤه من غرفة رامى.

◄ النماذج متروكة للتلميذ.

٣ منزل أحمد أقرب للمخبز من منزل شريف.

◄ خط الأعداد متروك للتلميذ.

٤ متروك للتلميذ.

## تدرب على الفصل ( ٩ )

١ متروك للتلميذ.

٢ أ $<$ ب $>$

◄ خط الأعداد متروك للتلميذ.

٣ أ $\frac{٣}{٨} < \frac{٣}{٤}$ ب $\frac{٥}{٦} = \frac{٥}{٦}$ جـ $\frac{٧}{١٢} < \frac{٧}{٨}$ د $\frac{١}{٤} = \frac{١}{٤}$

٤ أ $\frac{٣}{٥}$ ب $\frac{٥}{٧}$ جـ $\frac{٩}{٩}$ د $\frac{٣}{٩}$ هـ $\frac{٤}{٦}$ و $\frac{١}{١٠}$

٥ أ $<$ ب $>$ جـ $>$ د $>$ هـ $<$ و $=$

ز $=$ ح $>$ ط $=$

◄ النماذج متروكة للتلميذ.

٦ أ الترتيب هو: ٣٥٨ ، ٥٨٣ ، ٨٣٥ ، ٨٥٣

ب الترتيب هو: ١٣٦٢٥ ، ١٣٥٢٦ ، ١٣٢٥٦ ، ١٣٥٦

٧ أ كمية الماء التى شربها حاتم فى الصباح والمساء = $\frac{٢}{٧} + \frac{٣}{٧} = \frac{٥}{٧}$ لتر من الماء.

ب الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى من الكعكة مع ميادة = $\frac{٥}{٦} - \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٦}$ من الكعكة.

## تقييم الأضواء على الفصل ( ٩ )

١ أ $>$ ب $\frac{٦}{٩}$ جـ $\frac{١}{٦}$ د ثلاثة أرباع

٢ أ $\frac{٧}{٩}$ ب ٥ جـ $\frac{٣}{٦}$ د $\frac{٢}{٤}$ أو $\frac{١}{٢}$ هـ $\frac{٤}{٤} = ١$ و $\frac{٥}{٨}$

٣ أ $\frac{٣}{٨}$ ب $\frac{٤}{٩}$ جـ $\frac{٣}{٦}$

٤ متروك للتلميذ.

# الفصل ١٠

## الدرس ١

١ أ ✗ ب ✓ جـ ✓ د ✗ هـ ✗ و ✓

ز ✓ ح ✗

٢ أ $\frac{١}{٢} = \frac{٨}{١٦}$ ب $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$ جـ $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$

د $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$ هـ $\frac{١}{٢} = \frac{٦}{١٢}$ و $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$

◄ التلوين متروك للتلميذ.

٣ أ $\frac{٣}{٦}$ ب $\frac{٤}{٨}$ جـ $\frac{٥}{١٠}$ د $\frac{٧}{١٤}$ هـ $\frac{٦}{١٢}$

٤ متروك للتلميذ.

٥ أ $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$ ب $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$ جـ $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$

◄ تمثيل الكسور متروك للتلميذ.

٦ أ $\frac{٣}{٦}$ ب $\frac{٤}{٨}$ جـ $\frac{٥}{١٠}$

◄ التلوين متروك للتلميذ.

٧ ، ٨ متروكان للتلميذ.

٩ أ $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$ ب $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$ جـ $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$ د $\frac{١}{٢} = \frac{٨}{١٦}$

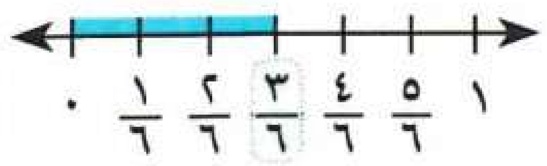
هـ $\frac{١}{٢} = \frac{٦}{١٢}$ و $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$ ز $\frac{١}{٢} = \frac{٧}{١٤}$ ح $\frac{١}{٢} = \frac{٩}{١٨}$

ط $\frac{١}{٢} = \frac{١٠}{٢٠}$

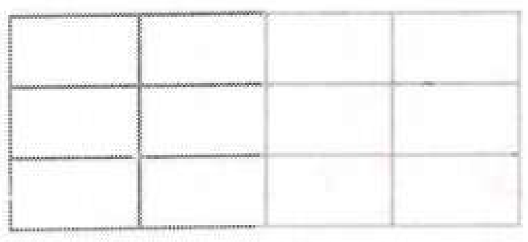
١٠ $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦} = \frac{٥}{١٠} = \frac{٦}{١٢}$

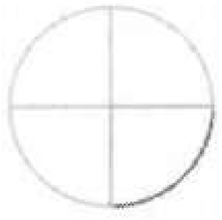
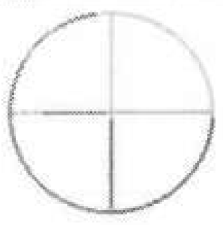
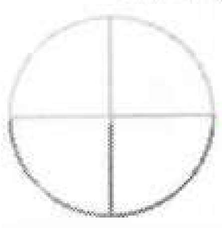
● تراعى الإجابات الصحيحة الأخرى.

١١ أ ٣ ، $\frac{٣}{٦}$




ب ٦ ، $\frac{٦}{١٢}$



١٢ أ  ب  جـ 

## اختبر نفسك حتى الدرس ١

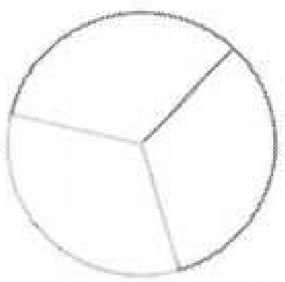
١ أ ١٢ ب $\frac{١}{٩}$ جـ $\frac{٢}{٩}$ د ٣

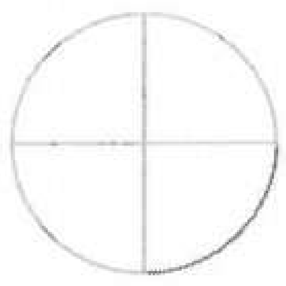
٢ أ ٣ ب ٨ جـ ٦ د $\frac{٨}{٨} = ١$ هـ ٧ و ٤

٣ متروك للتلميذ.

٤ سالى قضت وقتًا أطول.

## الدرس ٢

١ أ  ، $\frac{٢}{٦} = \frac{١}{٣}$ ب  ، $\frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$

جـ  ، $\frac{٩}{١٢} = \frac{٣}{٤}$

٢ أ ٤ ب ٤ جـ ١ د ١ هـ ٦ و ٢

ز ٢ ح $\frac{٨}{١٠}$ ط $\frac{١٠}{١٢}$

◄ النماذج متروكة للتلميذ.

٣ أ $\frac{٣}{٦}$ ب $\frac{٥}{١٠}$ جـ $\frac{٤}{٦}$ د $\frac{٦}{١٠}$ هـ $\frac{٩}{١٢}$

و $\frac{١٠}{١٢}$ ز $\frac{٢}{٥}$

◄ النماذج متروكة للتلميذ.

٤ أ ٣٥ ب ٣ جـ ١٦ د ٥ هـ ٤٨ و ١٤

ز ٨١ ح ٦ ط ٤٢ ى ١٥ ك ٥٦

٥ أ ٥٠ ب ٢ جـ ٨١ د ٤ هـ ٣٦ و ٥٠

ز ١٢ ح ٦ ط ٢ ى ٨ ك ١ ل ٢١

م ١٠

## اختبر نفسك حتى الدرس ٢

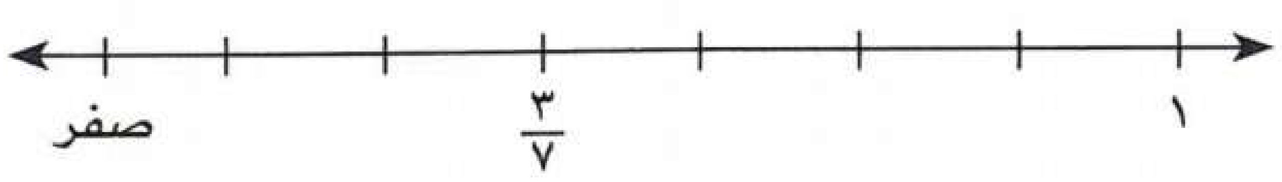
١ أ سبعة أتساع ب ٢ جـ $\frac{١}{٨}$ د $>$

٢ أ ٣ ب $\frac{٤}{٧}$ جـ $\frac{٣}{٩}$ د ٢٨ هـ ٧ و $\frac{٢}{٦}$

٣ متروك للتلميذ.

٤ أ ٩ × ١٨ = (٩ × ٨) + (٩ × ١٠) = ٧٢ + ٩٠ = ١٦٢ جنيهًا

ب




## الدرس ٣

١ أ ← البسط يزيد بمقدار ٢ فى كل مرة ، المقام يزيد بمقدار ٣ فى كل مرة.

ب ← البسط يزيد بمقدار ١ فى كل مرة ، المقام يزيد بمقدار ٤ فى كل مرة.

جـ ← البسط يزيد بمقدار ٦ فى كل مرة ، المقام يزيد بمقدار ١٠ فى كل مرة.

٢ أ $\frac{٣}{٩} = \frac{٤}{١٢}$  ب $\frac{١٠}{٢٥} = \frac{١٤}{٣٥}$  جـ $\frac{٦}{٢١} = \frac{٨}{٢٨}$

د $\frac{١٤}{٢٨} = \frac{٢٠}{٤٠}$  هـ $\frac{٣}{١٨} = \frac{٤}{٢٤}$

٣ متروك للتلميذ.

## اختبر نفسك حتى الدرس ٣

١ أ ٥  ب $\frac{١}{٤}$  جـ ٨  د $\frac{٧}{٨}$

٢ أ (الطول + العرض) × ٢  ب $\frac{٧}{٧} = ١$  جـ ٧ ، ٧

د $\frac{٢}{١٢}$

٣ أ $\frac{٦}{١٥}$ ، البسط يزيد بمقدار ٢ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٥ فى كل مرة.

ب ٦ ، ٩ ، البسط يزيد بمقدار ٣ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٨ فى كل مرة.

جـ ٨ ، ١٨ ، البسط يزيد بمقدار ٤ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٦ فى كل مرة.

٤ أ المبلغ الذى أعطته لأخيها = ١٠ جنيهات

ب عدد القواقع = ٤ قواقع

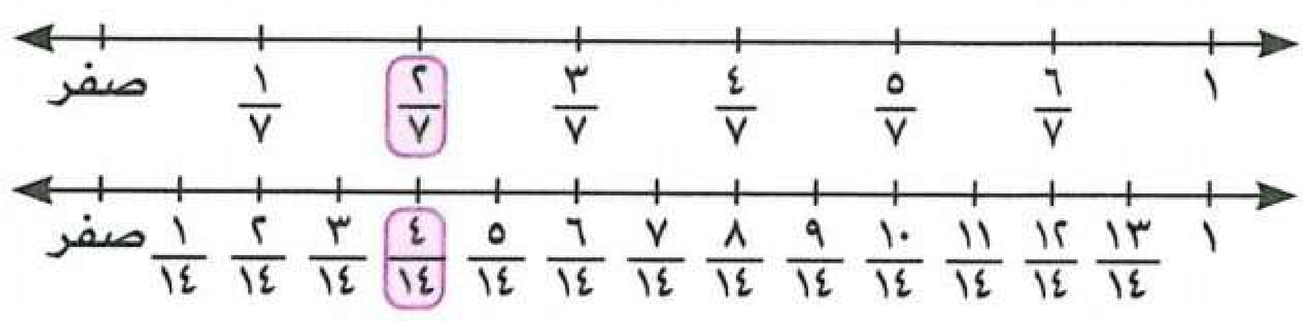
## الدرسان (٤ ، ٥)

١ أ $\frac{٢}{١٤}$  ب $\frac{٤}{١٤}$  جـ $\frac{٨}{١٤}$  د $\frac{١٠}{١٤}$

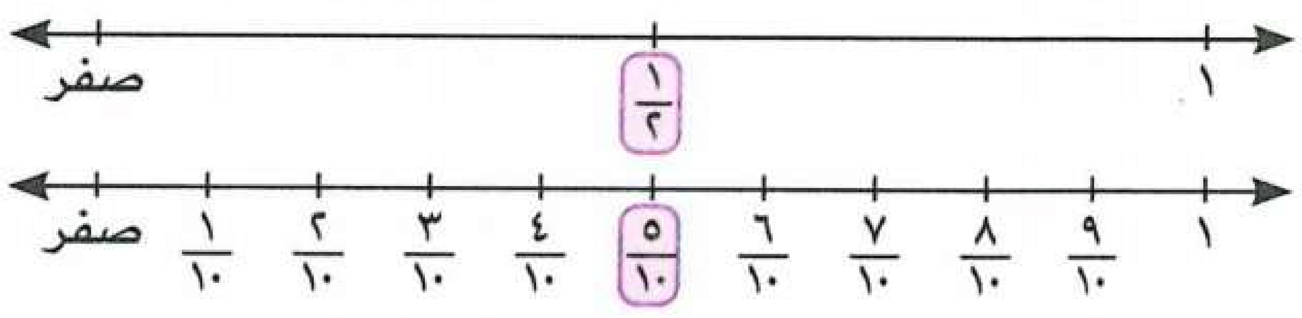
٢ أ $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$  ب $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦}$  جـ $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠}$  د $\frac{٥}{٦} = \frac{١٠}{١٢}$

خط الأعداد متروك للتلميذ.

٣ أ



ب

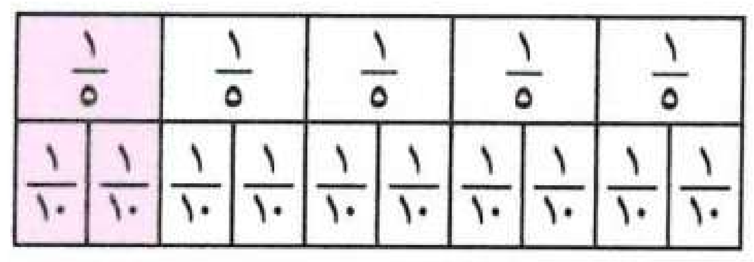


٤ أ $\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$  ب $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$  جـ $\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠}$  د $\frac{٢}{٣} = \frac{٦}{٩}$

هـ $\frac{٤}{٨} = \frac{٨}{١٦}$  و $\frac{٣}{٦} = \frac{٦}{١٢}$

خط الأعداد متروك للتلميذ.

٥ $\frac{١}{٥} = \frac{٢}{١٠}$ ، يأكل محمود جزأين



## اختبر نفسك حتى الدرس ٥

١ أ ٥  ب ٨  جـ ٤  د $\frac{١}{٣}$

٢ أ $\frac{٥}{١٠}$  ب ٨ ، ٩  جـ ٩  د $\frac{٧}{٩}$  هـ $\frac{٥}{١٢}$  و ١٦ سم

٣ أ $>$  ب $<$  جـ $=$  د $>$  هـ $<$  و $<$

٤ أ (٤ × ٣٠) + ٨٠ = ١٢٠ + ٨٠ = ٢٠٠ صفحة.

ب $\frac{٤}{٦} = \frac{٨}{١٢}$ ، ٨ أجزاء متساوية.

## الدرسان (٦ ، ٧)

١ أ ١٢ ÷ ٣ = ٤ ، ٤

| ١٢ | | |
|---|---|---|
| ٤ | ٤ | ٤ |

ب ٢٠ ÷ ٤ = ٥ ، ٥

| ٢٠ | | | |
|---|---|---|---|
| ٥ | ٥ | ٥ | ٥ |

٢ أ ١٢ ÷ ٤ = ٣  ب ٢٠ ÷ ٢ = ١٠

٣ متروك للتلميذ.

٤ أ

| ٣٠ | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٦ | ٦ | ٦ | ٦ | ٦ |

← مسألة القسمة: ٣٠ ÷ ٥

ب

| ١٦ | | | |
|---|---|---|---|
| ٤ | ٤ | ٤ | ٤ |

← مسألة القسمة: ١٦ ÷ ٤

جـ

| ١٢ | | | |
|---|---|---|---|
| ٣ | ٣ | ٣ | ٣ |

← مسألة القسمة: ١٢ ÷ ٤

٥ أ ١٠ ، ١٠ ÷ ٢ = ٥ ، ٥ كتب

| ١٠ | |
|---|---|
| ٥ | ٥ |

ب ٣٠ ، ٣٠ ÷ ٦ = ٥ ، ٥ حزم

| ٣٠ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ٥ | ٥ | ٥ | ٥ | ٥ | ٥ |

جـ ٧٢ ÷ ٩ = ٨ ، ٨ طوابق

| ٧٢ | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٨ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ |

د ٢٤ ÷ ٣ = ٨ ، ٨ جنيهات

| ٢٤ | | |
|---|---|---|
| ٨ | ٨ | ٨ |

٦ أ نصيب كل صديق = ١٢ ÷ ٣ = ٤ قطع

| ١٢ | | |
|---|---|---|
| ٤ | ٤ | ٤ |

ب عدد الورود بكل زهرية = ١٥ ÷ ٣ = ٥ وردات

| ١٥ | | |
|---|---|---|
| ٥ | ٥ | ٥ |

٧ متروك للتلميذ.

## اختبر نفسك حتى الدرس ٧

١ أ $>$  ب ٩  جـ ٣  د $\frac{٦}{٦}$

٢ أ (٤ × ٨)  ب ٩  جـ ٤  د ٥  هـ ٤٠  و $\frac{٥}{٧}$

٣ أ $\frac{١}{٢}$  ب ٢٤ ÷ ٤ = ٦  جـ $\frac{٢}{٦}$

٤ متروك للتلميذ.

## الدرس ٨

١ أ ٣ × ٤ = ١٢ ، ٤ × ٣ = ١٢
١٢ ÷ ٤ = ٣ ، ١٢ ÷ ٣ = ٤

ب ٥٦ ، ٧ × ٨ = ٥٦ ، ٨ × ٧ = ٥٦
٥٦ ÷ ٨ = ٧ ، ٥٦ ÷ ٧ = ٨

جـ ٢ ، ٢ × ٨ = ١٦ ، ٨ × ٢ = ١٦
١٦ ÷ ٢ = ٨ ، ١٦ ÷ ٨ = ٢

٢ متروك للتلميذ.

٣ أ ٦٣ ÷ ٩ = ٧ ، ٦٣ ÷ ٧ = ٩  ب ٣ × ٨ = ٢٤ ، ٢٤ ÷ ٨ = ٣ ، ٢٤

جـ ٣ × ٩ = ٢٧ ، ٣ ، ٢٧ ÷ ٩ = ٣  د ٥ × ٩ = ٤٥ ، ٥ ، ٤٥ ÷ ٥ = ٩

٤ متروك للتلميذ.

٥ أ ٣  ب ٨  جـ ٢٠  د ٧

## تدرب على الفصل (١٠)

١ أ $\frac{٣}{٦}$  ب $\frac{٣}{٩}$  جـ $\frac{٢}{٨}$  د $\frac{٦}{١٦}$

النماذج متروكة للتلميذ.

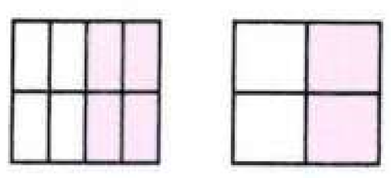
٢ متروك للتلميذ.

٣ أ ١٥  ب ٤  جـ ١٠  د ٣٦  هـ ٤٩  و ٦

ز ٨  ح ١٥  ط ٩

٤ ، ٥ متروكان للتلميذ.

٦ عدد الأجزاء التى سيأكلها أمير = ٤ أجزاء



## تقييم الأضواء على الفصل (١٠)

١ أ ٧  ب ٩  جـ ٥٦  د $\frac{٣}{٤}$

٢ متروك للتلميذ.

٣ أ ← $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$  ب ← مسألة القسمة ٦ ÷ ٢ = ٣  جـ ← ٤

٤ عدد الأرانب = ٣ أرانب

لأن: ١٢ ÷ ٤ = ٣

| ١٢ | | | |
|---|---|---|---|
| ٣ | ٣ | ٣ | ٣ |

# الفصل ١١

## الدرس ١

١ أ . ، استراتيجية الضرب × صفر  ب ٨ ، استراتيجية الضرب × ١

جـ ٤٠ ، استراتيجية الضرب × ١٠

٢ متروك للتلميذ.

٣ أ ٢٤ ، استراتيجية مضاعفة المضاعف
ب ٤٠ ، استراتيجية العد بالقفز بمقدار ٥
جـ ٢١ ، استراتيجية التوزيع فى الضرب
د ٥٤ ، استراتيجية خدعة الأصابع
هـ ٥٠ ، استراتيجية إضافة صفر بعد العامل الآخر
و ٦ ، استراتيجية العد بالقفز بمقدار ٢
تراعى الاستراتيجيات الصحيحة الأخرى.

٤ أ ٤٠ ب ٢٧ جـ ٢٤ د ٧٧ هـ ١٠٠ و ٤٥
ز ٣٣ ح ٧٠ ط ٧٢ ى ٨٠ ك ٢١ ل ٢٤
م ٣٦ ن ٢٤ س ٦٣ ع ٦٦ ف ٤٢ ص ٦٠

٥ أ < ب > جـ < د < هـ = و >
ز > ح <

٦ متروك للتلميذ.

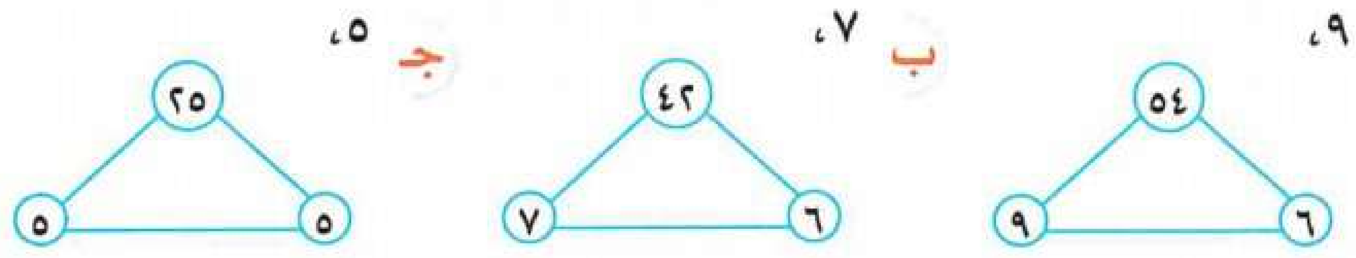
٧ أ ١٨ ب ٢٠ جـ ١٥

## اختبر نفسك حتى الدرس ١

١ أ ١٤ ب ٦٣ جـ ٩ د $\frac{١}{٩}$
٢ أ $\frac{٧}{٨}$ ب $\frac{٤}{٩}$ جـ ٧ × ١٠ د ٩ ، ٩
هـ سبعة أثمان و ٣
٣ ، ٤ متروكان للتلميذ.

## الدرس ٢

١ أ ٩، ب ٧، جـ ٥،




٢ أ ٤٥ المقسوم، ٥ المقسوم عليه،
عدد السيارات التى قامت بالرحلة = ٩ سيارات
ب ٢١ م المقسوم، ٧ أعلام المقسوم عليه،
عدد الأمتار التى يصنع منها كل علم = ٣ أمتار

٣ أ ٣٥ ب ٤ جـ ٤٨ د ٧ هـ ٦ و ١٢

## اختبر نفسك حتى الدرس ٢

١ أ ١٢ ب ٦ جـ $\frac{١}{٧}$ د ٢٨
٢ أ ٥ ، ٦ ب $\frac{٣}{٩}$ جـ $\frac{١}{١٣}$ د $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$ هـ (٥ × ٨) و ٨٤
٣ متروك للتلميذ.
٤ أ ٧ × (٥ + ١٠) = (٧ × ٥) + (٧ × ١٠) = ٣٥ + ٧٠ = ١٠٥
ب ٩ × ١١ = (٩ × ١٠) + (٩ × ١) = ٩٠ + ٩ = ٩٩
٥ عدد القوارب = ٤٩ ÷ ٧ = ٧ قوارب

## الدرسان (٣ ، ٤)

١ متروك للتلميذ.
٢ أ ← ② (٦٠) ب ← ④ (٨) جـ ← ⑤ (٥)
د ← ① (١٢) هـ ← ③ (٦٦)
٣ متروك للتلميذ.

## اختبر نفسك حتى الدرس ٤

١ أ $\frac{٨}{١٠}$ ب ٣ جـ ٢٥ د $\frac{٣}{٧}$
٢ أ $\frac{٦}{٩}$ ب ٤ أرباع جـ ١٢ د ٦٥ هـ ١٢ و ٩
٣ أ ← ٥ × ١ ب ← ٤ × ٦ جـ ← ٣ × ٤ د ← ٢ × ٢
٤ متروك للتلميذ.

## الدرس ٥

١ أ محيط الحديقة = (١٠ + ٦) × ٢ = ٣٢ مترًا
مساحة الحديقة = ١٠ × ٦ = ٦٠ مترًا مربعًا
ب محيط المخطط = ٩ × ٤ = ٣٦ سم
مساحة المخطط = ٩ × ٩ = ٨١ سنتيمترًا مربعًا
جـ محيط الشباك = ٨ أمتار مساحة الشباك = ٤ أمتار مربعة
د محيط الحديقة = (١٢ + ٥) × ٢ = ٣٤ مترًا
مساحة الحديقة = ١٢ × ٥ = ٦٠ مترًا مربعًا

٢ متروك للتلميذ.

٣ أ الخماسى ، ٥ ، طول الضلع = المحيط ÷ ٥ ،
طول الضلع = ٢٥ ÷ ٥ = ٥ سم ، ٥ سم
ب السداسى ، ٦ ، طول الضلع = المحيط ÷ ٦ ،
طول الضلع = ١٨ ÷ ٦ = ٣ سم ، ٣ سم

٤ متروك للتلميذ.

٥ أ ← ٣ ب ← ١ جـ ← ٢

## اختبر نفسك حتى الدرس ٥

١ أ $\frac{١}{٥}$ ب ١٢ جـ ٥ د ١٦
٢ أ الطول × العرض ب مجموع أطوال أضلاعه
جـ $\frac{٣}{٧}$ د $\frac{٨}{١٢}$ هـ ٦ و ٩١
٣ أ ٣٣ سم مربعًا ، ٢٨ سم ب ٣٦ سم مربعًا ، ٢٦ سم
٤ أ ٢٤ ب ١٥

## الدرسان (٦ ، ٧)

١ أ ١٠ سم ب ٣ سم
٢ أ ١٢ ب ٦ جـ ٣ د ٤ هـ ٥
٣ أ ١٠ أمتار، ٢٤ مترًا ب ٤ سم ، ٢٨ سم جـ ٦ سم ، ٣٦ سم
٤ أ ٩ ب ٢٠ جـ ١٦ د ٣٦ هـ ٢٥ و ٨
٥ المحيط = طول الضلع × ٤ = ١٢ × ٤ = ٤٨ سم
المساحة = طول الضلع × نفسه = ١٢ × ١٢ = ١٤٤ سم مربعًا
٦




المحيط = (٩ + ٢) × ٢ = ٢٢ سم المحيط = (٦ + ٣) × ٢ = ١٨ سم
٧ أ ٢٢ ، ٢٨ ب ٢٢ ، ٣٠

## تدرب على الفصل (١١)

١ متروك للتلميذ.
٢ أ ٥ ب ٥ جـ ٣ د ٦
٣ أ ١٥ ب ١٦ جـ ٤٨ د ٢٧ هـ ٢٥ و ٤٢
ز ١٢ ح ٦ ط ٠ ى ٥٠ ك ٨١ ل ٧٧
٤ متروك للتلميذ.
٥ أ العرض = ١٤ ÷ ٧ = ٢ سم، المحيط = (٧ + ٢) × ٢ = ١٨ سم
ب الطول = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ سم، المحيط = (٦ + ٤) × ٢ = ٢٠ سم
٦ أ عدد التفاح فى كل صندوق = ٥٤ ÷ ٦ = ٩ تفاحات
ب عدد الكتب بكل رف = ٦٣ ÷ ٩ = ٧ كتب
جـ عدد الأسماك فى كل حوض = ١٦ ÷ ٤ = ٤ سمكات

## تقييم الأضواء على الفصل ( ١١ )

١ أ ٦ ب ٣٦ جـ ٤ د ٩

٢ أ ٦٠ لأن ١٠ × ٦ = ٦٠ ب ٥ × ٧ = ٣٥ جزرة جـ الطول × العرض

د ٧ هـ ١٨ و ٤٩

٣ أ ٣٦ سم مربعًا ب ٦ سم جـ ٤ سم د ٤٨ سم مربعًا

٤ أ ٢٨ سم ب ٣ أمتار

# الفصل ١٢

## الدرس ١

١ أ ✓ ب ✗ جـ ✗ د ✓ هـ ✓ و ✓

ز ✓ ح ✗ ط ✓

٢ أ $\frac{٢}{٤}$ ب $\frac{٦}{١٢}$ جـ $\frac{٣}{٦}$ د $\frac{٤}{٨}$ هـ $\frac{٥}{١٠}$

التظليل متروك للتلميذ.

٣ أ ← $\frac{٥}{١٠} = \frac{١}{٢}$ ب ← $\frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$ جـ ← $\frac{٦}{١٢} = \frac{١}{٢}$

٤ متروك للتلميذ.

٥ أ ١٢ ب ٢٠

٦ أ ١٠ × ١ = ١٠ ب ١٢ × ٢ = ٢٤ جـ ٥ × ٣ = ١٥

د ٧ × ٥ = ٣٥ هـ ١٦ × ٣ = ٤٨ و ٨ × ٧ = ٥٦

ز ١٠ × ٨ = ٨٠ ح ٦ × ٣ = ١٨ ط ٧ × ٤ = ٢٨

٧ أ ✧ ١٦ ✧ ٨ ✧ ١٦ ÷ ٢ = ٨ ✧ لا أتفق مع حسين

ب ✧ ٤٠ ✧ $\frac{١}{٢}$ الـ ٤٠ = ٢٠ ✧ ٤٠ ÷ ٢ = ٢٠ ✧ لا أتفق مع مصطفى

جـ ✧ ١٠ × ٨ = ٨٠ ✧ ٨٠ ÷ ٢ = ٤٠ ✧ أتفق مع هبة

## اختبر نفسك حتى الدرس ١

١ أ ٦ ب ١ جـ ٩ د ٢٥

٢ أ ٨٠ ب ١٢ مترًا جـ ٤، ٧، ٨ د $\frac{٤}{٧}$ هـ $\frac{٢}{٩}$ و ١١

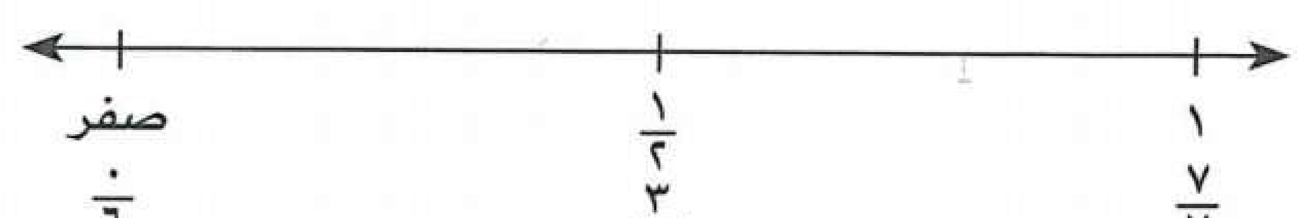
٣ أ ٩ أمتار مربعة ب ١٤ مترًا مربعًا جـ ١٨ مترًا مربعًا

٤ أ ٤ × ٦ = ٢٤ مترًا مربعًا

ب ثمن العلب كلها = ٥ × ٧ = ٣٥ جنيهًا

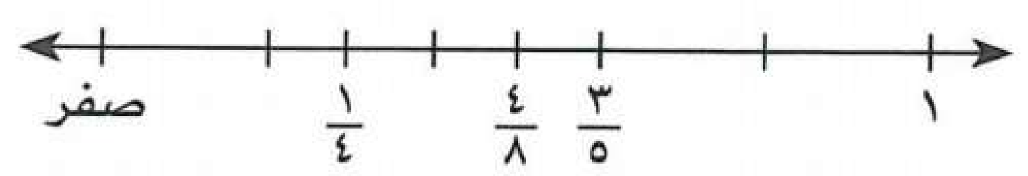
## الدرس ٢

١

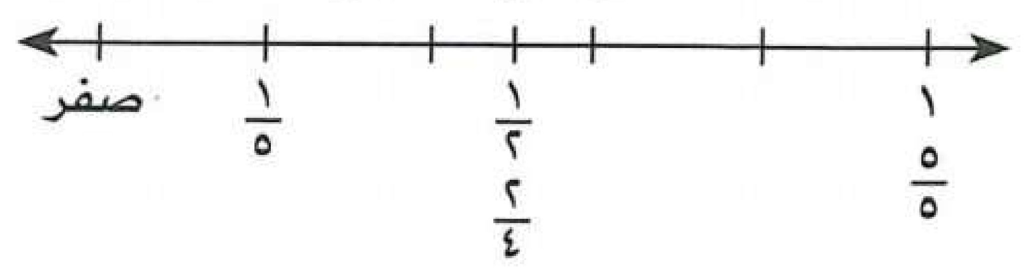



٢ متروك للتلميذ.

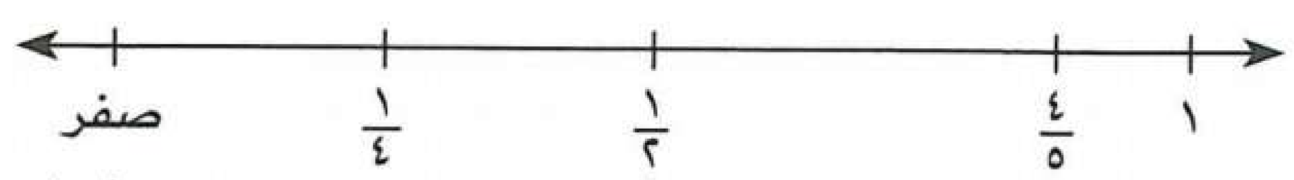
٣ أ



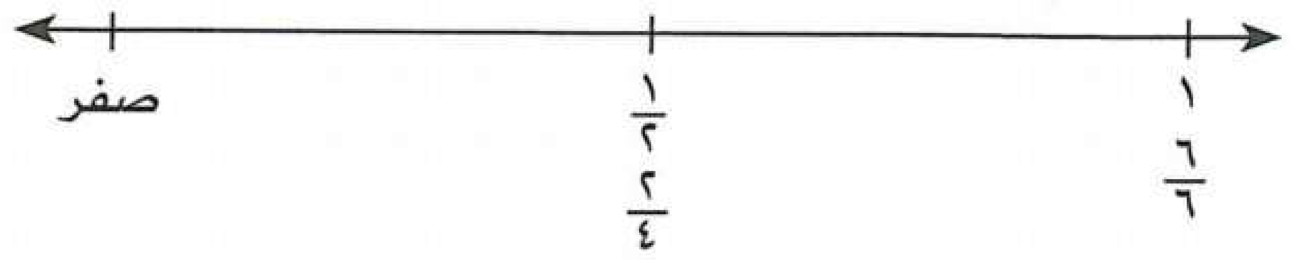

ب



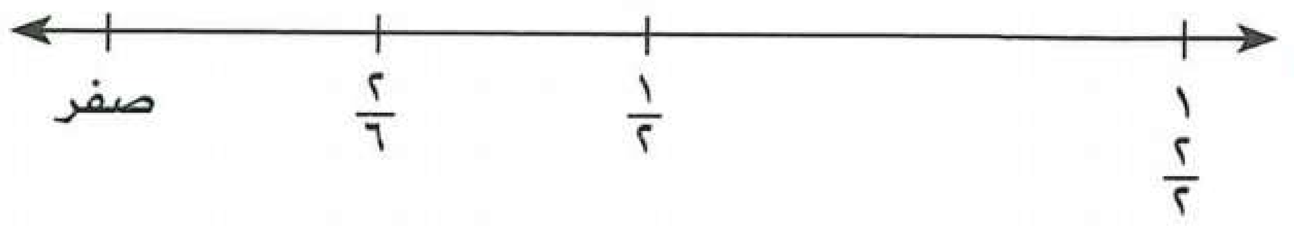

٤ أ




ب




جـ




## اختبر نفسك حتى الدرس ٢

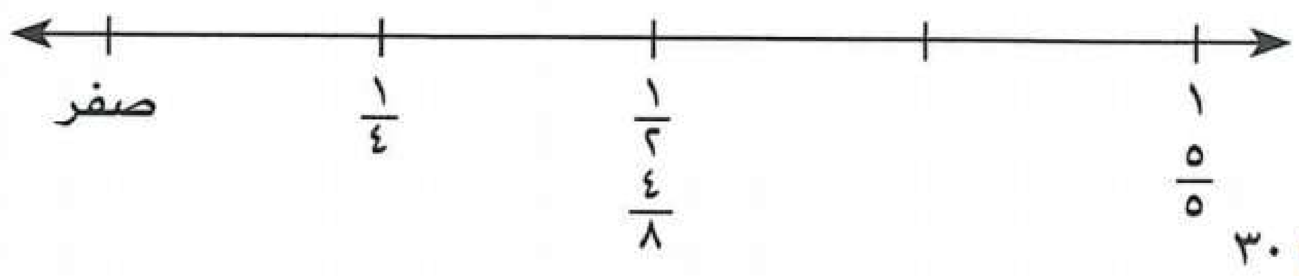
١ أ ١٥ ب < جـ $\frac{٣}{٤}$ د $\frac{١}{٤}$

٢ أ ٣ ب ٧، ٧ جـ ٤٠ د (الطول + العرض) × ٢

هـ ٢، ٩، زيادة ١، زيادة ٣ و ٣٦

٣ أ > ب < جـ = د >

٤ أ




ب ٣٠

## الدرس ٣

١ أ مئات ب عشرات جـ آحاد د عشرات

هـ عشرات الألوف و مئات الألوف

ز عشرات الألوف ح مئات ط آحاد الألوف

٢ أ ٧ ب ٧٠٠٠ جـ ٧٠٠٠٠٠ د ٧٠٠٠٠ هـ ٧٠ و ٧٠٠

ز ٧٠٠٠٠ ح ٧ ط ٧٠٠ ى ٧٠٠٠٠٠ ك ٧٠٠٠٠ ل ٧٠٠٠

٣ أ مئات الألوف ب ٥٠٠٠ جـ ٣٠٠٠ د عشرات الألوف

٤ أ الصيغة الكلامية: ثلاثة آلاف وستمائة وعشرون

الصيغة الممتدة: ٢٠ + ٦٠٠ + ٣٠٠٠

ب الصيغة الرمزية: ٤٢٥٠٩

الصيغة الكلامية: اثنان وأربعون ألفًا وخمسمائة وتسعة

جـ الصيغة الرمزية: ٢٦٤٧٧

الصيغة الممتدة: ٧ + ٧٠ + ٤٠٠ + ٦٠٠٠ + ٢٠٠٠٠

د، هـ، و، ز، ح متروك للتلميذ.

٥ أ ٧٠٠٠ ب ٣٨٠ جـ ٦٨٠٠٠ د ٢٠٠ هـ ٤٠٠٠٠ و ٤٤٧

ز ٥٤٧٠ ح ١٩٥٠٠ ط ٧٠٩٤

٦ أ < ب = جـ > د < هـ > و <

ز < ح >

٧ أ ٧٦٤٩ ب ٢٠١٣٧٧ جـ ٣٦٧٠

٨ أ ٩٧٥٤١١، ١١٤٥٧٩ ب ٩٨٦٣٠٠، ٣٠٠٦٨٩

٩ أ الترتيب: ٤٥٠٠٠، ٥٤٠١٠، ٤٣٥٠١٠، ٤٥٣٠١٠

ب الترتيب: ٦٠٢١٨، ٦٦٧٢٨، ٦٦١٧٠٠، ٧١٠٢٠٥

١٠ أ الترتيب هو: ٦٠٠٧٠٦، ٦٠٠٦٧٠، ٦٠٧٦٠، ٦٠٠٠٠

ب الترتيب هو: ٩٠٨٤١٥، ٩٠٨٤١٣، ٩٠٨٤١، ٣٩٠٥

## اختبر نفسك حتى الدرس ٣

١ أ ٣٠٠٠٥٤ ب عشرات الألوف جـ ١٠٣٤٥ د <

٢ أ ٢ + ٣٠ + ٤٠٠ + ٩٠٠٠ + ٦٠٠٠٠

ب ستمائة وعشرون ألفًا وتسع وأربعون

جـ ٧٠٣١١ د $\frac{٨}{١٢}$ هـ $\frac{٦}{١٥}$ و ٥٥٠٠٠٥

٣ أ ٩٦(٤)٣٧ ب (٣)٠٠٦٠٤ جـ ٦(٨)٠٠٠

٤ أ الترتيب هو: ٩٣ ٥٤٦، ٦٤ ٥٣٢، ٥٤ ٦٣٩، ٤٥ ٦٣٩

ب الترتيب هو: ٢٠٠ ٤١٣، ٤٠٠ ٣١٤، ٥٠٠ ٤١٣، ٦٠٠ ٤١٣

## الدرس ٤

١ أ ٤ ساعات ونصف ب ٦ ساعات وربع

جـ ٣ ساعات و٤٠ دقيقة د ساعتان و٢٥ دقيقة

هـ ٣ ساعات و٤٥ دقيقة و ٦ ساعات و١٠ دقائق

ز ٣ ساعات و٤٠ دقيقة

٢ أ ٧:٠٠ ← ٩:٠٠، ساعتان ب ٤:٠٠ ← ٦:١٠، ساعتان و١٠ دقائق

جـ ١٢:٠٠ ← ٩:١٥، تسع ساعات وربع

٣ أ ساعتان و ٥ دقائق ب ٦ ساعات ونصف

٤ أ ب جـ



١٠ : ٣٥ — ٨ : ٤٠ — ١١ : ٠٠

٥ أ ٢ : ٣٠ مساءً ب ٦ : ١٥ مساءً

جـ ٨ : ٤٥ صباحًا د ساعة ونصف

هـ ٥ : ٢٠ مساءً

رسم الساعة متروك للتلميذ.

٦ أ ٨ : ٥٥ مساءً ب ١٣ ساعة و ٢٥ دقيقة

جـ ٢ : ٢٥ صباحًا

٧
- ستنهى سلوى واجباتها المنزلية الساعة ٦ : ٣٠ مساءً
- ستنهى داليا واجباتها المنزلية الساعة ٦ : ٢٥ مساءً

لذلك فإن داليا ستنتهى أولًا

رسم عقارب الساعة متروك للتلميذ.

## اختبر نفسك حتى الدرس ٤

١ أ ٢٥٠٠ ب $\frac{١}{٧}$ جـ ٨٠٠٠٠ د ٦٠

٢ أ ١٢ : ٣٥ مساءً ب ٣٠ جـ $\frac{٥}{٩}$

د $\frac{٤}{١١}$ هـ ٩ و ٨٥

٣ أ ١٢ : ١٥ ← ٢ : ٤٠ ، الوقت المنقضى: ساعتان و ٢٥ دقيقة

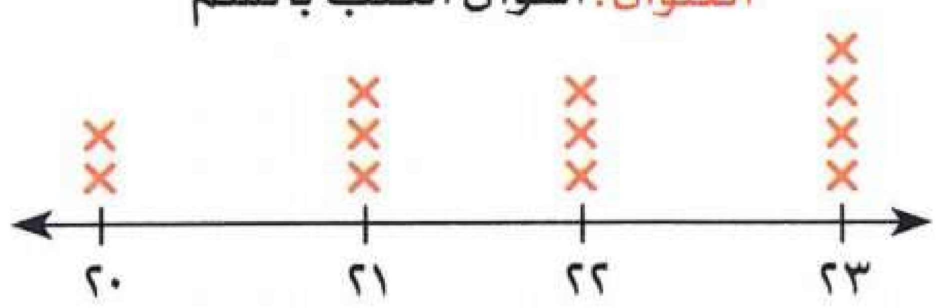
ب ٩ : ٠٠ ← ١١ : ٤٥ ، الوقت المنقضى: ساعتان و ٤٥ دقيقة

٤ متروك للتلميذ.

## الدرس ٥

١ أ ٧ كتب ب ٨ كتب جـ ٢ د ٣

العنوان: أطوال الكتب بالسم

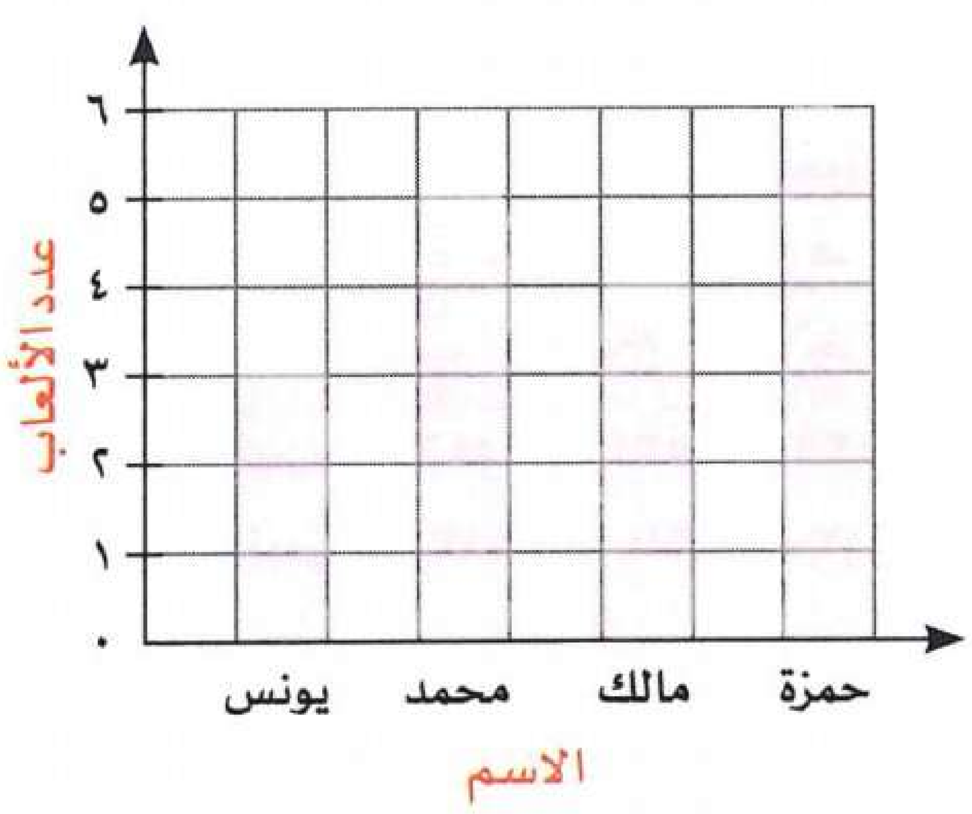



المفتاح: كل (×) يمثل كتابًا واحدًا

٢ متروك للتلميذ.

٣ أ حمزة ب ١٠ ألعاب جـ لعبتين

| الاسم | عدد الألعاب |
|---|---|
| يونس | ٣ |
| محمد | ٥ |
| مالك | ٤ |
| حمزة | ٦ |




٤ أ ٦ أقلام ب ٦ أقلام جـ ٣ − ١ = ٢ قلم

د ٤ أقلام هـ ١٠ أقلام

٥ أ ٢ + ١ + ١ + ٣ = ٧ ب ١ + ٢ + ٣ + ١ = ٧

جـ ١ + ٢ + ٣ = ٦ د ١

هـ ١ و ٣ − ١ = ٢

## تدرب على الفصل (١٢)

١ متروك للتلميذ.

٢ أ ٢ : ٠٥ مساءً ب ٦ : ٥٠ صباحًا جـ ساعة و ٤٠ دقيقة

٣ متروك للتلميذ.

٤ أ ٦ ب ٤ جـ ٨ د ٩ هـ ١٠ و ٦

٥ ٤٨ مترًا مربعًا

٦ أ ١٠٠٥٨٩ ب ٩٨٥١٠٠

٧ أ ٨٥٢٧٧ ب عشرات الألوف جـ ٩٠٠٠٠

د ٥٠٥ هـ ٢٧ و ٤٠ ز ٥٦٩ ح ٨٨١

٨ أ ٧ سم ب ٤ أدوات

التمثيل بالنقاط متروك للتلميذ.

٩ أ ١٨، ٢٠ ب ١٦، ١٦

## تقييم الأضواء على الفصل (١٢)

١ أ > ب ٣٠٠٥٠١ جـ ٦٠ د ٢٧٠٠

٢ أ ٥٤٤١٠ ب مئات الألوف جـ ٨ سم مربع

د طول الضلع × نفسه هـ ١٥ و ٤٥٢٠٠

٣، ٤ متروكان للتلميذ.

## إجابة مراجعة الشهر الأول على الفصلين (٧، ٨)

١ أ ١٠ ب ٣٠ جـ ١٦ د ٦ هـ ٤

و ٥ ز ٢٤ ح ٤ ط $\frac{٣}{٤}$ ى 

٢ أ ٥٦ ب ٨ جـ ٥ د ٤ هـ ١١

و $\frac{١}{٥}$ ز ٣٠ ح ٦٠ ط ٤٨

٣ متروك للتلميذ.

٤ أ $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$

٥ أ إجمالى عدد الكتب = ٤ × ٦ = ٢٤ كتابًا

عدد الكتب فى كل رف = ٢٤ ÷ ٣ = ٨ كتب

ب $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٢}{٨}$

## إجابة مراجعة الشهر الثانى على الفصلين (٩، ١٠)

١ أ $\frac{١}{٨}$ ب ١ جـ ٤ د ٦ هـ ٤

و $\frac{١}{٦}$ ز ثلاثة أرباع ح ٥ ط $\frac{٣}{١٢}$ ى $\frac{٥}{٦}$

٢ أ ٣ ب ٧ جـ $\frac{٤}{٧}$ د $\frac{٥}{٦}$ هـ ٢٤ ÷ ٤ = ٦

و $\frac{٢}{٥}$ ز $\frac{٤}{٥}$ ح $\frac{٢}{٦}$

٣ متروك للتلميذ.

٤ أ $\frac{٩}{١١}$ ب $\frac{٦}{٨}$ جـ $\frac{١٠}{١٢}$

د $\frac{صفر}{١١}$ = صفر هـ $\frac{١}{٥}$ و $\frac{٢}{٧}$

٥ متروك للتلميذ.

## إجابة مراجعة الشهر الثالث على الفصلين (١١، ١٢)

**١** أ ١٠ ب ١٥ جـ ٤٩ د ٩ هـ عشرات الألوف

و ٢٣٠٧٥ ز ٣٠ ح ١٧٥٤٣ ط ٤ ى ٤٥٠

**٢** أ ٣ ب ١، ٢، ٤، ٨ جـ ٦ د ٩٧٥٣٢١

هـ ٢ + ٥٠ + ٤٠٠ + ٢٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠ و ١٥٧٠٩

ز ٧ ح ٦ ط ٥٠٨٢٠٢ ى ١٤ مترًا مربعًا

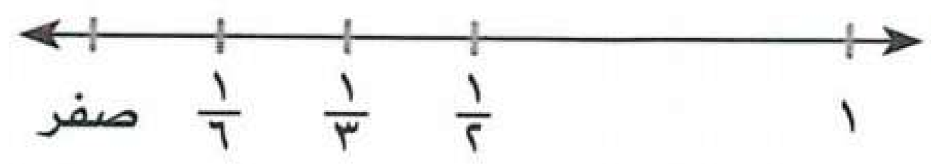
**٣** أ < ب < جـ > د < هـ = و >

**٤** أ تلميذين ب طه جـ كريم

د تلميذ واحد هـ سارة و طارق ونهى

**٥** أ ٨ ساعات وربع ب نصيب كل ابن = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ جنيهات

جـ




د ٢٢ سم

## إجابات تقييمات الأضواء النهائية

### تقييم ١

**١** أ $\frac{٤}{٨}$ ب مئات الألوف جـ > د ٤ هـ ساعة وربع

**٢** أ ٨٢٣٧٢ ب ٥٠٠٠٠ جـ $\frac{٧}{٩}$ د ٢٤ هـ ٦

**٣** متروك للتلميذ.

**٤** أ < ب = جـ < د > هـ < و >

**٥** أ عدد قطع الحلوى المتبقية معه = ٣١ قطعة حلوى

ب عدد الأجزاء = ١٢ جزءًا

| الواحد الصحيح (١) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\frac{١}{٦}$ | | $\frac{١}{٦}$ | | $\frac{١}{٦}$ | | $\frac{١}{٦}$ | | $\frac{١}{٦}$ | | $\frac{١}{٦}$ | |
| $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{١٢}$ |

**٦** أ ٣١ سم ب ٤

◄ التمثيل بالنقاط متروك للتلميذ.

### تقييم ٢

**١** أ ٨ ب ٥٣٢٠٨ جـ $\frac{٤}{٧}$ د $\frac{٢}{١٦}$ هـ ١٤ سم

**٢** أ ١٠٢٤٦ ب $\frac{٣}{٤}$ جـ $\frac{٩}{١١}$ د ٩ سم هـ ٩

**٣** أ الطول = ٥سم، المحيط = ١٦سم

ب $\frac{٢}{٦} = \frac{٤}{١٢}$ جـ المساحة = ٣٥ سم مربعًا د ٦سم

**٤** أ ٩ × ٤ ب $\frac{١}{٩}$ جـ ٦٠٠٠٥٠

**٥** أ الخامسة مساءً ب ٧ ، $\frac{٧}{٨}$

**٦** أ ٣ تلاميذ ب نهى جـ أحمد

◄ التمثيل البيانى بالأعمدة متروك للتلميذ.

### تقييم ٣

**١** أ ٦٠ ب $\frac{٤}{٩}$ جـ ٣ د ٨ هـ <

**٢** أ مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

مساحة المستطيل = الطول × العرض

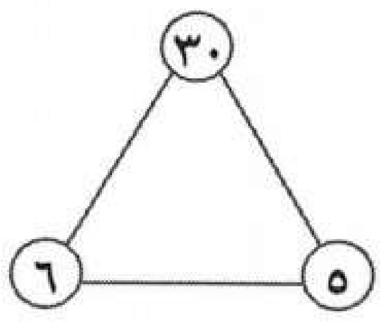
ب ٥:٥٠ مساءً جـ ٨٣٠٠٣ د $\frac{٤}{٦} = \frac{١٢}{١٨}$ ، $\frac{٢}{٧} = \frac{٦}{٢١}$ هـ ٣٠٠٠٠٠

**٣** متروك للتلميذ.

**٤** أ > ب > جـ = د <

**٥** أ ٥

ب ٣٠ ، ٣٦




**٦** متروك للتلميذ.

### تقييم ٤

**١** أ ٦٠٠٠٠٩ ب $\frac{٣}{٨}$ جـ ٣٦ د < هـ ٣

**٢** أ ٢٨سم ب ٧ جـ عشرات الألوف

د ٢٠سم هـ $\frac{٣}{٨}$

**٣** أ ✧ $\frac{٤}{٧}$ ✧ $\frac{٣}{٧}$ ب ٦ سم

جـ المحيط = ٢٠ سم ، المساحة = ٢٥ سم مربعًا

د $\frac{٦}{١٢} = \frac{٢}{٤}$

**٤** أ ٧٥٠ عشرة ب مائتا ألف وخمسمائة جـ $\frac{٤}{٩}$

**٥** أ الوقت الذى بدأ أنور فيه المكالمة هو ١:٥٥ مساءً

ب ✧ $\frac{٣}{٨}$ ✧ $\frac{٢}{٦}$ ✧ سالى، لأن: $\frac{٣}{٨} > \frac{٢}{٦}$

**٦** متروك للتلميذ.

### تقييم ٥

**١** أ ٢ × ٣٠ ب الطول × العرض جـ $\frac{٦}{١٠}$ د ٢ هـ ١٠

**٢** أ ٢٠٠٠٠ ب ١٦ جـ ربع د ١٨ هـ ٣

**٣** متروك للتلميذ.

**٤** أ > ب < جـ > د = هـ = و <

**٥** أ $\frac{٤}{١٠}$ ب المحيط = ٢٠ سم، المساحة = ٢١ سم مربعًا

**٦** أ كرة القدم ب ٤ تلاميذ جـ ٢ تلميذ

## تقييم ٦

١ أ ٢٤ ب $\frac{٧}{١١}$ جـ ٩ د > هـ ٤

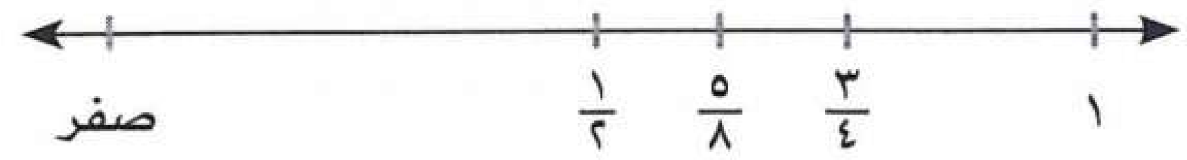
٢ أ $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$ ب ٩٠٣٢٥٠ جـ ساعة ونصف
د ٩ هـ ٧

٣ أ ٨ ب $\frac{٥}{١٠}$ جـ ٣ د ٢٠، ٢٤

٤ أ ١ × ٥ ب ٢٨٣٤٠ جـ واحد صحيح

٥ أ ٦٠
ب ٦

| الواحد الصحيح (١) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\frac{١}{٤}$ | | $\frac{١}{٤}$ | | $\frac{١}{٤}$ | | $\frac{١}{٤}$ | |
| $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٨}$ |

٦ أ



ب ٢:٣٠ ، ٤:٠٠ الوقت المنقضى هو ساعة ونصف.

## تقييم ٧

١ أ التجميع ب ٩ جـ ٧ د $\frac{٥}{٩}$ هـ ٧٦٥٣٢٠

٢ أ ٧ ب ٨ جـ ٤ د ٩٠٠٠ هـ ٢٤ سم

٣ متروك للتلميذ.

٤ أ = ب > جـ > د <

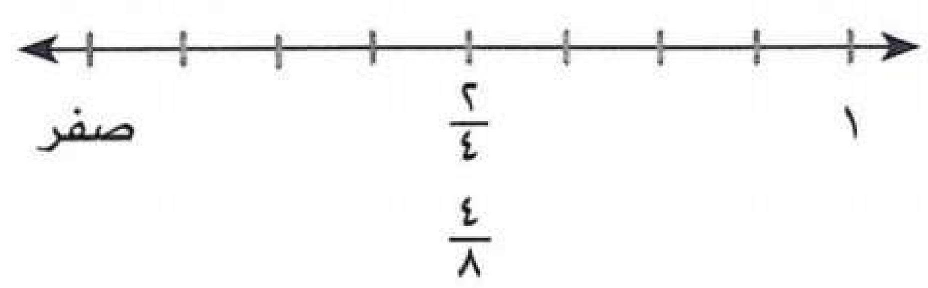
٥ أ ٣، $\frac{٧}{١٠}$ ب ٨
نموذج الكسور متروك للتلميذ.

٦ أ محمود ب ٥ ألعاب
التمثيل بالأعمدة متروك للتلميذ.

## تقييم ٨

١ أ مئات الألوف ب طول الضلع × نفسه
جـ > د ٦٤٧١٠ هـ ٧

٢ أ (الطول + العرض) × ٢ ب ٢٠٠٠٢٠ جـ ١٢
د ٩٠ هـ $\frac{٣}{٨}$

٣ أ ٦ ب ٦ سم، ٢٤ سم
جـ ٦ × (١٠ + ٢) = (٦ × ١٠) + (٦ × ٢) = ٦٠ + ١٢ = ٧٢
د



٤ أ $\frac{١}{٢}$، $\frac{١}{٣}$، $\frac{١}{٤}$ ب ١٨ مترًا مربعًا

٥ أ ٢٠ سم، ٢٥ سم مربعًا ب ٧:٠٠ صباحًا


٦ أ ياسين ب أحمد



## تقييم ٩

١ أ $\frac{٢}{١٢}$ ب آحاد جـ > د ٤ هـ ٤

٢ أ $\frac{٨}{٩}$ ب ٥٤٠٥٠٤ جـ ساعتان و ٤٥ دقيقة
د $\frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦}$ النمط فى المقام: زيادة بمقدار ٢، النمط فى البسط: زيادة بمقدار ١
هـ ٧

٣ أ ٣٠ سم مربع ب ١٥ جـ $\frac{٢}{٥}$، $\frac{٣}{٥}$ د ٥ سم

٤ أ < ب > جـ < د =

٥ أ ٢٠ جنيهًا ب اتفق معها لأن $\frac{١}{٢}$ الـ ١٢ = ٦

٦ متروك للتلميذ.

## تقييم ١٠

١ أ ٨ ب ٣ جـ $\frac{١}{٣}$ د ٤ هـ ٣

٢ أ عشرات الألوف ب ٥٠٨٢٠٢ جـ $\frac{٣}{٦}$
د ٢٠٣٥٦ هـ ١٠

٣ أ ١٢، ١٤ ب ١٢، ٩

٤ أ ٣٠ ب ٢١ جـ صفر د ٩٨١ هـ ٤٠
و ٣٣ ز $\frac{٥}{٦}$ ح $\frac{٢}{٥}$ ط $\frac{٣}{٧}$

٥ أ بدأ التدريب الساعة ٦:١٥ مساءً
ب طول السجادة = ٢٨ ÷ ٤ = ٧ أمتار
جـ ما دفعه رامى = ٦ × ٥ = ٣٠ جنيهًا

٦ متروك للتلميذ.